

90597

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany

przez

Profesora Dra BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA.

ROCZNIK V. — 1903.

KRAKÓW.

CZCIONKAMI Drukarni Uniwersytetu Jagiellońskiego  
pod zarządem Józefa Filipowskiego.

NAKŁADEM WYDAWCY.

1903.



~~KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Marii Curie-Skłodowskiej~~

~~4006~~

**Okuliści polscy<sup>1)</sup>  
według obliczenia z roku 1902.**

- \*Dr Bałaban Teodor. Lwów, Wałowa, l. 7.  
Dr Bannet Arnold. Kraków, Plac WW. Świętych, l. 11.  
\*Dr Bednarski Adam, docent okulista. Uniw. lwowskiego. Lwów, Akademicka, l. 5.  
Dr Bernhardt Józef. Wilno.  
\*Dr Bittner Adolf. Swisłocz (Rosya).  
Dr Bieniecki. Kalisz.  
Dr Borowski. Wilno.  
\*Dr Brudzewski Karol. Kraków, Florjańska, l. 38.  
\*Dr Burbo Barbara. Wilno. Zawalna, d. Reform. kolegium.  
Dr Burzyński Alfred, II asystent kliniki okulistycznej we Lwowie.  
Dr Cetnarowicz Stefan. Warszawa, Długa, l. 18.  
\*Dr Cichański Al. Przemyśl.  
\*Dr Ciecieniowski Wiktor. Jewpatorya (Rosya).  
\*Dr Cywiński Maryan. Nohilew Białoruski.  
Dr Cywiński Zenon. Wilno.  
\*Dr Dąbrowski. Grodno.  
\*Dr Daszewski. Kielce.  
\*Dr Dawidson. Warszawa.  
\*Dr Dembowski. Razdzielnaja.  
Dr Demidowicz Bronisław Maryan, lekarz wojskowy. Włodzimierz nad Kłajmą.  
Dr Dobrzański Aleks. Warszawa, Żłota, l. 14.  
Dr Działowski Alfred. Toruń.  
Dr Ebersson Maur. Tarnów.
- \*Dr Elkner Maryan Aleks. Kamieniec podolski.  
\*Dr Eltinger Jakób. Warszawa.  
Dr Feinstein Leon. Warszawa, Karmelicka, l. 3.  
Dr Fraenkel Henryk. Kraków, Starowisłna, l. 42.  
Dr Fukała Winc. Wiedeń.  
Dr Gałęzowski Ksawery. Paryż, Bl. Hausmann, l. 103.  
\*Dr Garliński Władysław M. Łódź.  
\*Dr Geisler Piotr. Jarosław.  
\*Dr Gepner Bolesław (ojciec), nac. lek. oftalm. Instytutu. Warszawa, Krakowskie Przedm., l. 65.  
Dr Gepner Bolesław Ryszard (syn). Warszawa, — Aleje Jerozolimskie, l. 25.  
\*Dr Gidlewski. Lwów.  
\*Dr Giedrojc Juraga Witold. Aleksandropol.  
Dr Gilus Wincenty, lek. oft. lecznicy im. Wołudskich w Moskwie.  
Dr Goldwasser Edward. Karlsbad.  
Dr Górecki A. (syn). Paryż.  
Dr Górecki Ksawery (ojciec). Paryż, Biv. Murat, l. 137.  
Dr Górecki Ludwik. Paryż, Rue de Trevisé, l. 21.  
Dr Grabowski Feliks, ordyn. kl. oft. w Charkowie.  
Dr Gumieński Franciszek. Wiernyj, obwód Siemireczyńskijski-środek.  
\*Dr Gruder Leon. Lwów, ul. Karola Ludwika, l. 5.  
\*Dr Halicki Stan. w Bobrujsku.

<sup>1)</sup> Gwiazdka przy nazwisku oznacza prenumeratora Postępu, zapisanego w administracji P. O.

- \*Dr Hertyk. Maryampol.  
 \*Dr Wlasko Cezary, naczelny lekarz zakładu oftalmicznego. Wilno.  
 Dr Hoene Jan. Kijów.  
 Dr Holz Zygmunt. Warszawa.  
 Dr Hulenicki Władysław, Stoło Uspeńskie, Sławianoserbsk, Ekater. gub.  
 \*Dr Hulewicz. Bytom.  
 \*Dr Huszczo Józef. Białystok.  
 \*Dr Idzikowski Józef. Łódź.  
 Dr P. Jasiński. Shenandoah. Pensylwania (Ameryka).  
 Dr Januszkiewicz Michał. Warszawa, Ciepła, l. 4.  
 Dr Jarnatowski (senior). Poznań.  
 Dr Jarnatowski (junior). Poznań.  
 Dr Jaworski August, I asystent kliniki okulistycznej we Lwowie.  
 \*Dr Kaczkowski. Warszawa, Chłodna, l. 22.  
 Dr Kaczkowski St., ordynator kliniki uniw. Warszawa, ulica Chmielna, l. 38.  
 \*Dr Kamocki Walenty. Warszawa, Widok, l. 7.  
 Dr Kapuściński Boł. Poznań.  
 Dr Kępiński Michał. Warszawa, Senatorska, l. 32.  
 Dr Kicki Tytus. Lwów, ul. Kopernika, l. 3.  
 \*Dr Koliński Józef. Łódź, ul. Piotrkowska, l. 86.  
 Dr Kozłowski Michał Kazimierz, nac. lekarz oftalm. szpitala Popowych. Kijów.  
 Dr Krajski Wacław Adolf. M. Ataki (pow. Sorokskiego). Besarabia.  
 Dr Kranszyk Zygmunt. Warszawa, Nowosenatorska, l. 6.  
 \*Dr Krzymuski. Tomsk.  
 Dr Kreutz. Stanisławów.  
 \*Dr Kuropatwiński A., lek. ziemski. S. Kargatolskie.  
 \*Dr Lachowicz Stefan. Kowno.  
 \*Dr Langie Adam. Kraków, Sławkowska, l. 20.  
 \*Dr Lenkiewicz-Ipohorski. Michałki, gub. Mińska.  
 Dr Lewandowski Czesław Mikołaj, wolno-prakt. Odessa.  
 Dr Lewicki Stefan.  
 Dr Likiernik Maurycy. Łódź, Zwada, l. 12.  
 Dr Łasiński Ignacy, Radca zdrowia. Wrocław.  
 \*Dr Łuniewski Stefan, b. II. asystent krakowskiej klin. okul. Kołomyja.  
 \*Dr Maciesza Aleksander. Sybir.  
 \*Dr Machek Emanuel, Prof. okulist. Uniw. Fr. I. we Lwowie, Akademicka, l. 11.  
 \*Dr Majewski Kazimierz W., I. asystent kliniki okulistycznej w Krakowie, docent okulistyki Uniwers. Jagiell.  
 Dr Majkowski. Drzewica.  
 Dr Marcisiewicz Feliks. Kraków, ul. Wiślna, l. 10.  
 \*Dr Marczewski Józef. Częstochowa.  
 \*Dr Markiewicz D. Przemysłany.  
 Dr Markowski Stefan. Łódź, ul. Andrzeja, l. 5.  
 \*Dr Michalski. Łódź.  
 Dr Muttermilch Stanisław. Warszawa, ul. Miodowa, l. 5.  
 \*Dr Niegolewski Felicyan. Poznań.  
 \*Dr Noiszewski Kazimierz. Dwińsk (Dynaburg).  
 \*Dr Nowicki. Disna.  
 \*Dr Ostafiński Maryan. Stanisławów.  
 Dr Płachecki Jan. Końskie.  
 Dr Popławska Stan. Warszawa.  
 \*Dr Przybylski Jan. Odessa.  
 \*Dr Radzwicki. Smoleńsk.  
 Dr Rakowicz. Drezno.  
 Dr Ratul L. Paryż, Boulevard Barbès, l. 57.  
 Dr Reis Wiktor. Lwów, Jagiellońska, l. 17.  
 Dr Rejro Sobiesław Józef, lek. ziemski. Dmitrów, Orłowska gub.  
 Dr Rosenzweig Leon. Lwów, ulica Trzeciego Maja, l. 7.  
 \*Dr Rumszewicz Konrad. Kijów.  
 \*Dr Rymowicz Feliks, Doc. okulistyki. Warszawa.  
 \*Dr Rymza Wacław. Hurykowa, pow. Klecki.  
 Dr Sawicz Witold, ordyn. szpit. wojsk. w Moskwie.  
 Dr Stasiński Jan. Poznań.  
 \*Dr Strzeziński Ign. Wilno, Trocka.  
 Dr Świda Ignacy. Mińsk.  
 \*Dr Szczepaniak Antoni. Radom.  
 \*Dr Szuliński Adam, docent okulistyki Uniw. lwowskiego. Lwów, ul. Jagiellońska, l. 8.

- \*Dr Szymański. Niżnyj Nowgorod.  
\*Dr Talko Józef (ojciec). Lublin, —  
Krakowskie Przedmieście, l. 50.  
\*Dr Talko Włodz. (syn). Sosnowiec.  
Dr Tomaszewski. Smigiel.  
Dr Topolański. Wiedeń. Szpit. Braci  
Miłosierdzia.  
\*Dr Uziembło. Saratów.  
Dr Weisberg. Łódź.  
\*Dr Wicherkiewicz Bogdan. Poznań,  
St. Marcin, l. 6.  
\*Dr Wicherkiewicz Bolesław, Radca  
zdrowia; Prof. Uniwersytetu Ja-  
giellońskiego. Kraków, ul. Wolska,  
l. 11.  
Dr Winawer Adolf. Warszawa, Ele-  
ktoralna, l. 4.
- \*Dr Witaliński Wincenty, II asystent  
kliniki okulistycznej w Krakowie.  
Dr Wolfring Emil, b. prof. okulist.  
Uniw. warszawskiego. Warszawa,  
Marszałkowska, l. 87.  
Dr Wulfsohn Zygmunt. Warszawa.  
Dr Zabłocki Stanisław, lekarz i oku-  
lista portu w Petersburgu.  
\*Dr Zagórski Ad. Rzeszów.  
\*Dr Zajdenmann Mojżesz. Lublin.  
Dr Ziemiński Bronisław. Warszawa,  
Marszałkowska, l. 140.  
Dr Zion Oswald. Lwów, Sykstuska,  
l. 21.  
Dr Zazuliński. Winnica.

4006

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIwersYTETU JAGIELL.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BAŁLABANA, DOC. DRA BENDARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRĄMSZYKA W WARSZAWIE, PROF. MACIEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULISZAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Styczeń

· 3 · ROCZNIK PIĄTY · 3 ·

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Dwa przypadki zwyrodnienia pierścieniowatego siatkówki (retinitis circinata).

Podał

IGNACY STRZEMIŃSKI

Pierwszy Hutchinson[1] opisał rzeczone cierpienie i nazwał je „*Symmetrical central chorioido-retinale disease, occurring in senile persons*“, przypuszczając, że dotkniętą bywa nie tylko siatkówka, ale i błona naczyniowa. Następnie wymieniali je Gałęzowski[2] i Wecker i Masselon[3], ci dwaj ostatni pod nazwą „*dégénérescence graisseuse*“, a Wecker w późniejszym czasie [4] także „*dégénérescence blanche*“. Fuchs[5] opisał je, jako oddzielną jednostkę chorobową, podał szczegółowo jego objawy i, przez podobieństwo z *herpes circinatus*, nazwał *retinitis circinata*. Goldzieher [6] przedstawił nowe przypadki i, wykazawszy tożsamość zmian chorobowych, opisanych przez Fuchs'a ze spostrzeganymi przez Hutchinson'a, odrzucił przypuszczenie tego ostatniego o udziale naczyniówki i nazwał omawiane cierpienie „*Hutchinson'sche Veränderung des Augenhintergrundes*“. Odtąd pojawiła się pewna liczba nowych przy-

padków, które razem z poprzednimi dają możność skreślenia dokładnego obrazu klinicznego pierścieniowatego zwyrodnienia siatkówki.

Oznaką znamionną cierpienia jest pierścień, złożony z białych plamek, leżących w siatkówce, otaczający dołek środkowy plamy żółtej. Pierścień znajduje się między naczyniami skroniowymi, w obrębie plamy żółtej, a właściwie na przestrzeni warstwy Henle'go, która rozciąga się dalej niż plama żółta, zajmująca przestrzeń mniej więcej równą średnicy tarczy, i sięga prawie do brzegu skroniowego tarczy. Plamki też czasem zaczynają się przy tym brzegu. Wyjątkowo zjawiają się one na wewnątrz od tarczy.

Plamki białe układają się około dołka środkowego w postaci koła, owalu, albo elipsy, które jednak po większej części nie są zamknięte, lecz tworzą w różnych miejscach przerwy, pozbawione plamek, przybierając czasem postać podkowy. Niekiedy występują w postaci dwóch łuków, z których jeden leży nad, a drugi pod dołkiem środkowym, zwrócone wklęsłością do dołka. Mogą też być w ograniczonej liczbie i nie tworzyć określonej figury, albo usadowić się przy większej tętnicy siatkówki. Pierścień plamek białych może nie wszędzie być jednakowej szerokości, gdyż w niektórych miejscach może składać się z 2 albo 3 rzędów plamek.

Plamki są okrągłe, czasem podłużne, wyraźnie ograniczone, różnej wielkości, od małych punkcików dochodząc do średnicy równej grubości wielkich naczyń tarczy, mleczno-białe, błyszczące, matowo-białe, albo biało-żółte (Goldzieher [6], Hoer[7]), pozbawione obwódok barwicznych; Hoer[7] w swoim przypadku widział niektóre plamki przechodzące przy brzegu w barwę szarą, lubo słabo wyrażoną.

Liczba plamek z biegiem czasu powiększa się; często zlewają się one ze sobą, tworząc większe plamy rozmaitej postaci i rozmiaru, z brzegami nierównymi, jakby zazębnionymi. Mogą zlać się w dwie wielkie plamy, leżące jedna nad, druga pod dołkiem środkowym, jak to miało miejsce w przypadku Ammann'a [8], w którym każda z tych plam przewyższała

niewielkością tarcz, albo utworzyć większą plamę w jednym miejscu, kiedy tymczasem w innych zlewanie się nie następuje, lub w małym stopniu.

Plamki białe nie są ani wgłębione, ani wystające, znajdują się na jednym poziomie z innymi częściami siatkówki; w 2 przypadkach zaznaczono wystawanie plam białych, mających większy rozmiar, mianowicie w przypadkach Fischer'a [9] i Siergiejewskiego [10], znanego czytelnikom »Postępu Okulistycznego« ze sprawozdania szan. Dra Talki<sup>1)</sup>; w przypadku Fischer'a najszersza część pierścienia, dotykająca tarczy, wydawała się nieco podniesioną, w przypadku Siergiejewskiego dwa matowo-białe pasy, rozpoczynające się przy górnym i zewnętrznym brzegu tarczy i otaczające dołek środkowy plamy żółtej, występowały w niektórych miejscach nad poziom siatkówki; podczas rozpraw<sup>2)</sup> wyrażono przypuszczenie, że, niezależnie od obrazu *retinitidis circumatae*, objawiającego się właściwymi plamkami, pasy te są rdzennymi włóknami siatkówki.

Naczynia siatkówki czasem obchodzą pierścień plamek, czasem krzyżują się z nim, zawsze jednak znajdują się przed plamkami, wskazując na umiejscowienie ich w głębokich warstwach siatkówki.

Dołek środkowy plamy żółtej z okolicą czasem nie przedstawia żadnych zmian, albo przynajmniej zmian dostrzegalnych dla wziernika. Jednak najczęściej wykazuje zmętnienie o niejasnych brzegach, szarawe, brunatno-czerwone, ciemno-szare, białawe albo żółto-szare. Zmętnienie to jest oddzielone dokoła od pierścienia białych plamek pasem prawidłowej siatkówki. Nuel [11] uważa je za obrzeż warstwy Henle'go, który łańcuch przechodzi w odczepienie siatkówki w tym miejscu, jak to spostrzegano w 2 przypadkach Fuchs'a [5] i jednym Nuel'a [15]. W tym ostatnim siatkówka odczepiona na przestrzeni przeszło 2 tarcz, wystawała na 3 D, przedstawiała biało-szarawe zmętn-

<sup>1)</sup> Zeszyt wrześniowy r. 1901, str. 357.

<sup>2)</sup> W Towarzystwie okulist. w Moskwie.



nienie, a w środku, w miejscu dołka środkowego, ciemną plamę; odczepienie później rozszerzyło się i objęło dwie najbliższe plamki białe. Objaw ten Fuchs uważał za przypadkowe powikłanie. Nuel zaś przypuszczał, że odczepienie istniało w mniejszym stopniu w większości przypadków spostrzeganych; znika ono najczęściej, zostawiając wielką plamę, pokrytą barwikiem, wymienianą zwykle w opisach spostrzeżeń, i skotomat środkowy zupełny, który nie ustępuje nigdy. Jeden obrzęk bez odczepienia, zdaniem Nuela, nie mógłby wywołać podobnych zmian barwikowych i skotomatu środkowego zupełnego. Według Goldzieher'a [6] zmętnienie środka plamy żółtej pochodzi najprawdopodobniej wskutek zaburzenia odżywiania przy coraz dalej posuwającym się zamknięciu sąsiednich naczyń.

Naczynia siatkówki w niektórych przypadkach były prawidłowe, albo takimi przedstawiały się przy badaniu wziernikowym, najczęściej jednak wykazywały zmiany stwardnienia, wygięcia węzowate tętnic, zgrubienie ich ścian, dochodzące do przemienienia tętnicy w wąski pasek biały, czasem zamknięcie zupełne światła; żyły również wygięte, zgrubiałe, przedstawiające miejscowe rozszerzenia (*varices*). Goldzieher [6] robi uwagę, że, gdzie, w jego przypadkach, wziernik zmian w naczyniach nie określił, tam wkrótce zjawiały się, równoległe z ich ścianami, krwawienia, nieomylna oznaka ich stanu chorobowego.

Wynacznienia, dostrzegalne dla wziernika, w ogromnej większości przypadków występowały po zjawieniu się białych plamek. O ile wiem, jedynie u Wecker'a i Masselon'a [3] i Kriukow'a [12] było odwrotnie. Wecker i Masselon widzieli tworzenie się plamek w miejscach, w których poprzednio istniały krwawienia. Fuchs [5] spostrzegał wynacznienia ledwo w połowie swoich przypadków, najczęściej w zastarzałych.

Wynacznienia znajdują się w tym samym obrębie siatkówki, co i plamki białe, leżą przy naczyniach i są rozmaitej wielkości i postaci; początkowo mogą być tak blade, że z trudnością są widziane. W jednym przypadku Goldzieher'a [6] krew wylana była tak obfita, że przenikała całe ciało szkliste,

obniżając wzrok do poczucia światła; po kilku miesiącach krew wessała się i widzenie znacznie się polepszyło. Czasem nie oko, dotknięte zwyrodnieniem pierścieniowatym siatkówki, lecz drugie przedstawia wynaczynienia, jak w przypadku Spicer'a [13]. Wylewy krwawe, według Goldzieher'a [6], przechodzą w białe plamy zanikowe, albo plamy pokryte barwikiem.

Obwód siatkówki po większej części zmian żadnych nie wykazuje, w rzadkich przypadkach przedstawia liczne małe plamki jasno-białe albo barwikowe. Tarcz nerwu wzrokowego zwykle prawidłowa, czasem lekko przekrwiona, w jednym przypadku Wecker'a i Masselon'a [3] z wynaczynieniami, odbarwiona i z niewyraźnymi brzegami, szczególnie od strony nosowej; w przypadku Siergiejewskiego [10] przedstawiała nieco brudnawy odcień.

Zmętnienie w ciele szklistem, pyłkowate albo nitkowane, Fuchs [5] spostrzegał w przypadkach zastarzałych; Nuel [11] widział pyłkowate w jednym przypadku.

Inne części oka są prawidłowe, co, rozumie się, nie wyklucza możliwości wystąpienia innych cierpień przy zwyrodnieniu pierścieniowatym siatkówki. W przypadku Ammann'a [8] była jednocześnie jaskra. Wecker [4] spostrzegał często u osób w wieku podeszłym rozrosty szkliste w siatkówce, które, według niego, są wytworami regeneracyi, lecz nie zapalenia, wskutek czego powstaje przeciw nazywaniu ich przez Fuchs'a *chorioiditis centralis guttata senilis* i odrzuca wszelką zależność od nich plamek białych. W jednym przypadku Goldzieher'a [6] tarcz była w stanie zaniku.

Bóle przy cierpieniu omawianem nie występują.

Zaburzenie wzroku zjawia się od początku albo później i zależy od obniżenia siły widzenia w postaci skotomatu środkowego, który ze względnego staje się stopniowo zupełnym. Zdarzają się jednak wyjątki. W przypadku Hoora'a [7] siła wzroku w ciągu 11 miesięcy, przez które trwało spostrzeżenie, nie ucierpiała i skotomat środkowy nie wystąpił, nie zmniejszyło się też poczucie światła i barw; tłumaczy się brak ten zaburzeń

wzroku stanem środkowej części plamy żółtej, która żadnych zmian nie przedstawiała.

Stan ogólny zwykle bywa zadawalniający, z wyjątkiem miażdżycy tętnic, która bardzo często jest zaznaczaną, nawet w młodym wieku, jak u chorego Axenfeld'a [14], który miał lat 20. Jedna chora Goldzieher'a [6], lat 32, przedstawiała w wysokim stopniu otyłość ogólną z niedokrwistością. Jeden z chorych Nuela [11], lat 62, cierpiał na zapalenie oskrzeli przewlekłe, rozedmę płuc i napady duszności. Chora Siergiejewskiego [10] dotknięta była skazą moczową (nieznaczne powiększenie serca, zgrubienie stawów palców, powiększenie ilości soli moczowych w moczu). Mocz bywa prawie zawsze prawidłowy; wyjątkowo znajdowano w niektórych przypadkach (Fuchs [5], Goldzieher [6], Ammann [8]) ślady białka, jeszcze rzadziej cukier (Goldzieher [6]), czasem powiększenie ilości kwasu szczawowego i indykanu; soli moczowych w przypadku wspomnianym Siergiejewskiego.

Zwyrodnienie pierścieniowate siatkówki występuje w jednym oku tylko, albo w obu; w ostatnim przypadku powstaje zwykle niejednocześnie i dotyka oczy w różnym stopniu. Cierpią po większej części ludzie w wieku starszym, mający więcej nad lat 50; przeciętny wiek chorych Fuchsa [5] wynosił lat 60, 2 chorych Goldzieher'a [6] miało po 77 lat, jeden 73, chory Friedenberga [15] 70. Rzadziej cierpienie spotyka się w wieku średnim (jeden z chorych Goldzieher'a [6] lat 43, Fuchsa 38, Brunera 37) i młodym (chory Axenfeld'a [14] miał lat 20, Hoor'a [7] 16, Peters'a 12). Wecker [4] widział cierpienie nie tylko u osób młodych i dzieci, ale nawet wkrótce po urodzeniu; przypuszcza, że może ono powstać w okresie życia wewnątrzmacicznego.

Kobiety chorują częściej od mężczyzn; w przypadkach Fuchsa [5] było 10 kobiet na 2 mężczyzn, u Goldzieher'a [6] 6 kobiet na 3 mężczyzn. W następnych spostrzeżeniach przewaga kobiet znacznie zmniejszyła się, tak, że obecnie możemy powiedzieć, że kobiety tylko nieco więcej cierpią niż mężczyźni.

Zwyrodnienie pierścieniowate siatkówki jest wogóle bar-

dzo rzadkie; Fuchs [5] widział 12 przypadków na 70 tysięcy chorych, Wecker [4] 15 na 140 tysięcy.

Przebieg jest przewlekły. Czasem przez całe lata cierpienie pozostaje bez zmiany (u Bruner'a [16] przez lat 5). Według Fuchs'a [5] plamki białe czasem znikają albo zupełnie, albo pozostawiając na swoim miejscu kryształę cholestearyny lub nieprawidłowości w umiejscowieniu barwika, albo też wytwarzając w odpowiednich miejscach zgrubienie siatkówki. U Goldzieher'a [6] w jednym przypadku znaczna część plamek znikła, inne przeszły w zanik; znikły również plamki w przypadku Kriukowa [12]. Wecker [4], spostrzegając niektóre przypadki latami całemi, czuje się w możności twierdzić, że plamki białe nigdy nie znikają i że cierpienie nie tylko nie polepsza się, ale stale, lubo powoli, pogarsza się.

Zmętnienie szarawe w środku plamy żółtej albo pozostaje bez zmiany, albo przechodzi w zanik.

Widzenie pozostaje zawsze znacznie upośledzone i najczęściej kończy się utratą wzroku naośnego. Fuchs [5] w jednym przypadku widział polepszenie wzroku od liczenia palców na 2 metry ( $V = 0,04$ ) do  $\frac{5}{36}$  ( $V = 0,14$ ). W przypadku Goldzieher'a [6], w którym znaczna część plamek znikła, ustalił się wzrok znośny. Nie wiemy jednak, czy i w tych rzadkich przypadkach polepszenie nie było tylko przejściowem.

Widzenie obwodowe pozostaje zwykle prawidłowem.

Charakter plamek białych i przyczyna choroby długi czas były nierozstrzygnięte. Fuchs [5], przyjmując cierpienie za oddzielną jednostkę chorobową, przypuszczał, że plamki białe tworzą się z wysięku białkowego w głębokich warstwach siatkówki, który później zmieniony zostaje przez stłuszczenie; odrzucał związek z miażdżycą tętnic i z wynaczynieniami, gdyż nie przechodziły one w plamki, znamienne dla zwyrodnienia pierścieniowatego siatkówki. Goldzieher [6] widział przyczynę choroby w miażdżycy tętnic, która we wszystkich jego przypadkach była silnie wyrażona, szczególnie w systemie aorty; jedna chora umarła na udar mózgowy, druga cierpiała na bezwład połowiczny, pochodzenia zatorowego. Białe plamki, według

niego, są w wyrażeniu rozpadu części siatkówki wskutek zamknięcia drobnych tętnic i naczyń włosowatych, niedostrzegalnych dla wziernika; jest to rodzaj rozmięczenia białego kory mózgowej przy miażdżycy tętnic. Plamki te poprzedzają zawsze wynaczynienia, które przechodzą w plamy białe zanikowe, albo skupienie barwika. Wnosi Goldzieher, że cierpienie nie jest zapaleniem, lecz zwyrodnieniem.

Wecker [4] uważa zwyrodnienie pierścieniowate siatkówki nie za oddzielną jednostkę chorobową, lecz za jedną z odmian, zresztą rzadką, cierpienia naczyniowego siatkówki; spostrzegł on u jednego dyabetyka w oku prawem zapalenie, znamienne dla jego choroby, przy zmianach, właściwych dla *retinitis circinata* w oku lewym. Plamki białe uważa za zwyrodnienie tłuszczowe, zależne od zmian w naczyniach; pierścień ich znajduje się pierwotnie w obrębie naczyń perimakularnych, później tworzą się one także przy większych naczyniach. Wziernik nie zawsze wykazuje zmiany ścian naczyń tylko dlatego, że nie zawsze są one dla niego dostrzegalne. Na podstawie swoich spostrzeżeń Wecker twierdzi, że białe plamki zjawiają się w miejscu krwawień, które zawsze poprzedzają omawiane cierpienie. Przejście to trudno zauważyć z tego względu, że w przeciwieństwie do tego, co zwykle bywa, wynaczynienia, znikając, nie pozostawiają śladu w postaci barwika, ale wywołują odbarwienie i dopiero później powstają w ich miejscu plamki białe, które stopniowo łączą się w grupy, tworzące pierścień dokoła środka plamki żółtej. Jest to przeto zwyrodnienie, wywołane przez wynaczynienia.

Nuel [11] uważał plamki białe, przez podobieństwo do plamek w zapaleniu białkomoczym siatkówki, za skutek wysięku białkowego w warstwie ziarnistej zewnętrznej; później dopiero miejsca te napełniają się komórkami tłuszczowymi, a nawet rozpadem tłuszczowym. Znajdując się w obrębie warstwy Henle'go, plamki te, odpowiednio do jej budowy promienistej, układają się w grupy liniowe, promieniejące w około dołka środkowego. Nuel nie przypuszczał zależności ich od

wynaczynień; cierpienie uważał za zwyrodnienie, zależne od miażdżycy tętnic.

Sprawa *retinitidis circumatae* została podniesioną na 25tym zjeździe towarzystwa oftalmologicznego w Heidelbergu (roku 1896) [18]. Siegrist, omawiając przypadek Weltert'a [19], przedstawiony przez tego autora jako *retinitis circumata*, powstał przeciw rzeczonemu rozpoznaniu i twierdził, że plamki białe są skutkiem wysięku białkowego; Leber wyraził zdanie, że są złożone z tłuszczu.

Ammann [8], korzystając ze śmierci chorego, dokonał badania histologicznego oczu, które potwierdziło zdanie Wecker'a, wskazując, że plamki białe składają się jedynie z komórek tłuszczowych i powstają w miejscach, w których były poprzednio wynaczynienia. Na poprzecznych przecięciach siatkówki Ammann widział w warstwie międzysiatkowej bryłki hyalinowe, które czasem wykazywały jeszcze zarysy krążków czerwonych krwi, czasem zaś były jakby nadgryzione przez liczne wielkie komórki pęcherzykowane jednojądrowe, napełnione ziarnkami tłuszczu. Komórki te pochodzą prawdopodobnie z przybłonka przestrzeni limfatycznych okołonaczyniowych, grają rolę fagocytów (*Fresszellen*) wobec bryłek hyalinowych, stanowiących rozpad krążków czerwonych krwi, i wytwarzają białe plamki, widziane wziernikiem, ale w długi czas po zjawieniu się wynaczynień, a łącznikiem między niemi jest przetworzenie się krwi w bryłki hyalinowe, które albo wcale nie są dostrzegalne dla wziernika, albo przedstawiają się w postaci brudno-czerwonego zabarwienia odpowiednich miejsc siatkówki. Wskutek tego trudnem było badanie kliniczne przejścia wynaczynień w białe plamki, tem bardziej, że często wynaczynienia te, będąc zbyt drobne, nie są widoczne dla wziernika.

Ammann znalazł także zgrubienie siatkówki w miejscu, w którym znajdowały się plamki i rozszerzenie niektórych naczyń błony naczyniowej ze zmianami twardówkowemi ich ścian.

(Dok. nast.)

## Mięczak zaraźliwy (*molluscum contagiosum*) spojówki gałkowej.

Podat

DR TEODOR BAŁŁABAN.

Do rzędu nowotworów, o których dotychczas było wiadomościem, że umiejscawiają się tylko na skórze, należy mięczak zaraźliwy. Występuje on tam w postaci bardzo małych wyniosłych guzków, które się z czasem zwiększają i osiągają często wielkość grochu, a tylko wyjątkowo stają się większymi. Guzek taki posiada u samego szczytu małe wgłębienie, w którego środku daje się niekiedy już wolnym okiem spostrzegać drobny otwór, z którego można wycisnąć białawą, ziarnistą zawartość, podobną do miazgi rozpadowej. U podstawy zaś, gdzie guzek bywa często odsznurowanym, jest skóra zaczerwieniona. Na powłokach skórnych znajdują się znamienne miejsca, na których mięczak zaraźliwy usadawia się ze szczególniejszem upodobaniem. I tak daje się on nader często spostrzegać na skórze twarzy, szyi, na rękach i przedramionach, a także i na zewnętrznych częściach płciowych i ich okolicy. Nie mniej jednak często spotykamy go także na skórze powiek i na ich brzegach, gdzie guzki mięczakowe umiejscawiają się pojedynczo, lubo częściej we większej ilości.

W okulistyce nie przypisywano początkowo temu nowotworowi żadnego znaczenia i to aż do czasu, gdy się przekonano, że umiejscowione w brzegu powiekowym guzki mięczakowe bywają powodem bardzo uporezywych i długotrwałych nieżytych spojówkowych.

Zdaje się, że Steffan<sup>1)</sup> był pierwszym, który na to zwrócił swą uwagę, że niekiedy zdarzają się pewnego rodzaju nieżyty spojówek, których przyczyną bywa guzek, umiejscowiony na brzegu powiekowym. Tłómaczenie jednak tego co do

<sup>1)</sup> Steffan: Zur Aetiologie des Bindehaut-Katarrhes. — Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde. T. XXXIII, str. 457.

przyrody tego guzka było mylnem, gdyż sądził, że guzek ten jest gruczolakiem (*adenoma*), powstałym ze zbitych w kłębek gruczołów łojowych. Zdaniem Steffan'a podrażnia płyn, wydzielający się z takiego guzka, spojówkę, a drażnienie to wzmagą się jeszcze przez tarcie oka rękoma. Po usunięciu guzka ustają natychmiast uciążliwe objawy nieżytowe.

W swoim podręczniku »*Traité complet*« zwrócił Wecker już przed Steffan'em na to uwagę, że istnieją pewnego rodzaju cierpienia spojówek, które pozostają w ścisłym związku ze zmianami umiejscowionemi w brzegu powiekowym. Wkrótce też po ogłoszeniu Steffan'a objaśnił Wecker <sup>1)</sup>, że opisany przez Steffan'a »kłębek gruczołów łojowych« jest niczem innym, jak mięczakiem zarazliwym, na co się też i Steffan <sup>2)</sup> następnie zgodził.

W roku 1896 pojawiła się praca Mütze'go <sup>3)</sup>, w której autor na podstawie 3 przez siebie spostrzeganych przypadków opisał związek przyczynowy, jaki zachodzi pomiędzy nieżytem spojówek a mięczakiem zarazliwym. We wszystkich tych przypadkach zniknęły uciążliwe objawy nieżytowe po usunięciu guzka.

Następnie wykazał Elschnig <sup>4)</sup> w 6ciu przypadkach ścisły związek przyczynowy pomiędzy mięczakiem zarazliwym a nieżytem mieszkowym spojówki (*conj. follicularis*). Jako niezbity dowód tego związku przyczynowego mogą posłużyć szczególnie te przypadki Elschnig'a, w których nieżyt spojówek objawiał się jednostronnie, pomimo braku jakiegokolwiek innej przyczyny, jak n. p. choroby nosa, worka łzowego i t. p. A nawet w tych przypadkach, w których nieżyt był obustronnym, było jego nasilenie daleko znaczniejszem po tej stronie, po której przyczyną nieżyty był mięczak zarazliwy.

<sup>1)</sup> Wecker: *Klinische Monatsblätter f. Augenheilkunde*. T. XXXIV, str. 64.

<sup>2)</sup> Steffan: tamże, str. 66.

<sup>3)</sup> Mütze: *Beitrag zur Kenntniss des Molluscum contagiosum der Lider*. — *Arch. f. Augenheilkunde*. T. XXXIII, str. 302.

<sup>4)</sup> Elschnig: *Molluscum contagiosum und Conjunctivitis follicularis*. — *Wiener klinische Wochenschrift*. 1897. Nr. 43.



Co się tyczy sposobu, w jaki mięczak powoduje nieżyty spojówki, to sądzi Elschmig, że powstaje on albo odruchowo, albo wprost przez dostanie się do worka spojówkowego cząstek komórek skórnych (ciałka mięczaka, *corpuseula*), gdzie one, wywołując podrażnienie, ułatwiają tem samem powstanie nieżyty mieszkowego spojówek.

W ostatnich czasach pojawiła się praca Schaeffer'a<sup>1)</sup>, w której autor opisał sześć przypadków nieżyty spojówki, spowodowanego mięczakiem zaraźliwym. Jego spostrzeżenia zasługują tem więcej na uwzględnienie, że w dwóch jego przypadkach spowodował mięczak zaraźliwy zapalne objawy na rogówce. A mianowicie była rogówka w jednym przypadku na znacznej przestrzeni zmętniała, w drugim zaś znajdowały się liczne przybrzeżne nacieki w postaci pęcherzyków. Mimo energicznie przeprowadzonego miejscowego leczenia, znikły objawy zapalne na rogówce dopiero po operacyjnem usunięciu guzków mięczaka, umiejscowionych na brzegu powiekowym. Zdaje się, że dotychczas nie było znanem, aby mięczak zaraźliwy mógł być przyczyną zapalenia rogówki, to też i autor w swych przypadkach nie umie bliżej określić jego powstania.

Jak więc z dotychczasowej literatury widzimy, były powieki jedynem miejscem narządu wzrokowego, na którym znachodzono mięczak i nigdy też nie opisywano innego jego umiejscowienia.

To też każdy pojmie niemałe moje zdziwienie, gdy przy anatomicznem badaniu wielkiego nowotworu, umiejscowionego na powierzchni spojówki gałkowej, musiałem go rozpoznać jako mięczak zaraźliwy. Przypadek ten jest unikatem, gdyż, o ile mi wiadomo, nie spostrzegano dotychczas nigdy mięczaka zaraźliwego na żadnej błonie śluzowej.

Z tego to też powodu zdaje mi się być usprawiedliwiony opis tego przypadku.

20letnia dziewczyna zgłosiła się do mej bezpłatnej ordy-

---

<sup>1)</sup> Schaeffer: Über Molluscum contagiosum und seine Bedeutung für die Augenheilkunde. — Inaugur. Dissertation. Bonn. 1901.

nacyi ze skargą, że zauważyła ona na prawem oku nowotwór, który szybko wzrastał i przeszkadzał coraz więcej przy ruchach gałki ku nosowi. Prócz tego doznawała przy zamykaniu oka uczucia lekkiego ucisku na powieki. Co do czasu i sposobu powstania tego nowotworu, nie mogła mało uświadomiona chora zdać sobie sprawy.

Przy zewnętrznych oględzinach stwierdziłem guz wielkości orzecha laskowego, umiejscowiony na spojówce zewnętrznej połowy gałki ocznej. Spojówka gałkowa, w miejscu, w którym guz najsilniej wystawał, była zcieńczałą, a przez nią przebijała grubo-ziarnista, żółtawa tkanka nowotworu. Poza tem zdawała się spojówka być całkowicie zrosłą z nowotworem, który u podstawy był z łatwością przesuwalnym. Przy możliwie najsilniejszym rozwarciu szpary powiekowej było widocznem, iż nowotwór poczynał się już poza zewnętrznym kąciem powiekowym i pokrywał całą zewnętrzną połowę gałki ocznej aż do brzegu rogówki. Ku górze i ku dołowi, gdzie nowotwór krył się pod powiekami, przechodził on aż ku równikowi gałki ocznej.

Barwa guza była żółto-czerwonawą; budowa jego była płatową, a w dotyku można było stwierdzić wyraźną sprężystość utkania guza. Wobec tych własności przypuszczałem raczej wszelkie inne rodzaje nowotworów, aniżeli mięczak zaraźliwy, i to tem bardziej, że ani w okolicy skóry powiekowej, ani też nigdzie na ciele chorej nie mogłem wykryć podobnych guzków.

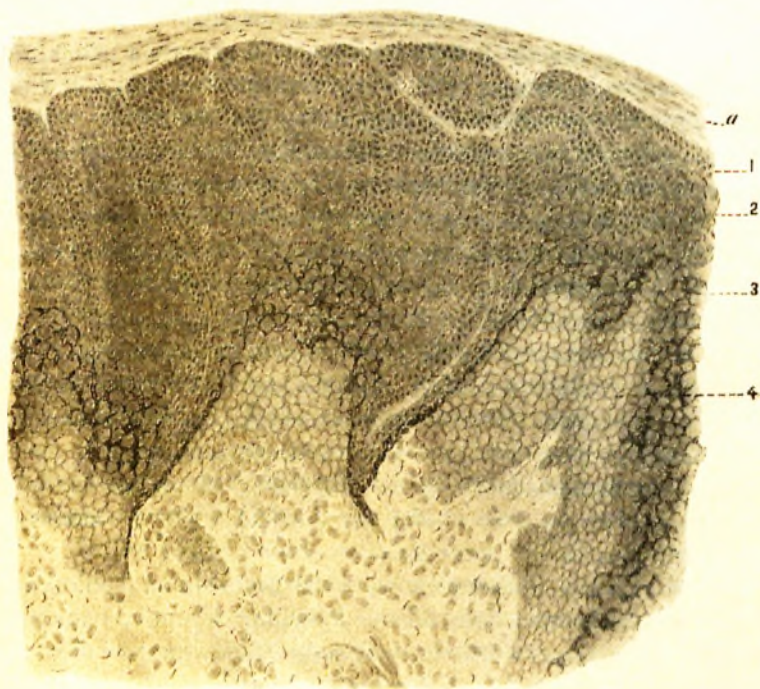
W celu usunięcia tego nowotworu zrobiłem przedewszystkiem, po dokładnem znieczuleniu kokainą, wydatną kantoplastykę. Silnie do nowotworu przyrosła spojówka nie dała się w całości oddzielić i musiałem ją miejscami poprzecinać. Przy tem pokazało się, iż nowotwór ten tak silnie był zrosły z zewnętrznym mięśniem prostym, że o całkowitem jego zachowaniu mowy być nie mogło. Po usunięciu guza, przeciągnąłem spojówkę i zaszyłem jej brzegi. Tak samo zeszyłem ranę, powstałą z kantoplastyki.

Wyleczenie nastąpiło *per primam* w ciągu tygodnia.

Wyjęty nowotwór był kolistym i nieco spłaszczonym,

miął 2 cm. długości i 1 cm. grubości. Do jego utrwalenia użyłem 10% roztworu formaliny i alkoholu, w coraz silniejszych zęszczeniuach. Następnie zatopiłem go w celoidynie i robiłem skrawki mikrotomem. Skrawki barwiłem znanymi sposobami, jak hematoksyliną i eozyną, van Gieson'em, błękitem metylo-  
wym i t. p.

Badanie drobnowidowe (patrz rysunek).



- a. Mięsień prosty zewnętrzny.  
1. Najgłębsza warstwa (dobrze zachowane komórki przybłonków).  
2. Gregaryny w komórkach przybłonkowych.  
3. Komórki mięczaka zrogowaciałe.  
4. Wypadłe gregaryny.

Nowotwór wykazuje typową budowę płatową mięczaka zaraźliwego. Gromady komórek przybłonkowych są poprzedzie-

lane łącznotkankowymi przegrodami, które rozprzestrzeniając się od podstawy zawierają tylko nieliczne naczynia. Licząc od podstawy nowotworu, rozróżnić można 4 warstwy. Najgłębsze warstwy komórek są prawidłowo uformowane, sześciennie. W wyższych warstwach pojawiają się w komórkach niewyraźnie ograniczone ciała mięczaka (*gregarina*). W drugiej warstwie zbliża się jądro ku ścianie komórki i staje się sierpowatym. W trzeciej warstwie uwydatniają się gromady komórek li tylko w postaci siatki, zabarwionej ciemno hematoksyliną. Siatka ta jest widoczną pomiędzy większymi ciałkami mięczaka. Wreszcie widzimy w czwartej warstwie, to jest powierzchniowej (ku przodowi), że każdy płatek składa się z wielkich świecących ciałek mięczaka, które, jak się zdaje, wystąpiły z komórek.

W odrysowanym skrawku widzimy, że płatki nowotworu przylegają do włókien mięśniowych, na stronie zaś przeciwnej (w kierunku ku powierzchni spojówki) są ciała mięczaka i pozostałości komórek, włócznie w zwoje czerwonych ciałek krwi.

Preparat był barwiony hematoksyliną i eozyną. Zrogowiała siatka komórek trzeciej warstwy, która przy barwieniu hematoksyliną była błękitną, jest przy barwieniu sposobem van Gieson'a czerwona, gregaryny zaś żółte. Na preparatach, barwionych błękitem metylenowym, są młodsze gregaryny drugiej warstwy bardzo silnie zabarwione.

Z przeprowadzonego badania drobnowidowego widzimy, że rozchodzi się tutaj o zupełnie dotychczas nieznaną i w literaturze odosobniony przypadek mięczaka zaraźliwego spojówki gałkowej.

Byłoby rzeczą nadzwyczaj ciekawą mózł choćby w przybliżeniu wskazać sposób, w jaki ten nowotwór powstał w tem niezwykłym miejscu.

Wiemy, że zapatrywania autorów co do sposobu powstania mięśaka zaraźliwego są po dziś dzień zawsze jeszcze sprzeczne. I tak czynią niektórzy autorowie jego powstanie zawisłem od gruczołów łojowych, a głównym zwolennikiem tego zapatry-

wania był Kaposi<sup>1)</sup>. A mianowicie mają się przytem gruczoły łojowe wypełniać wybujalą i zmienioną wydzieliną, która następnie rozszerza gruczoły.

Bujanie to wytwarza w przewodach gruczołów i ich pęcherzykach maczugowate czopy. Zmiany mają swoją siedzibę w przewodzie końcowym mieszków warstwy Malpighiego. Neisser sprzeciwia się temu zapatrywaniu i uważa komórki, znajdujące się w mięczaku, jako prawdziwe komórki przybłonkowe, przyczem sądzi on, że powodem bujania są same gregaryny. Virchow znowu jest zdania, że początku powstania mięczaka należy szukać w mieszkach włosowych.

Pomimo różnorodnych tych zapatrywań zgadzają się jednak wszyscy autorowie na to, że mięczaki biorą swój początek we warstwie Malpighiego.

Znamienną cechą mięczaka zaraźliwego są jego ciała, t. zw. *molluscula*, które wypełniają komórki. Pierwotnie uważano je za wytwory, które powstają przez zmianę pierwoszczy komórek. Następnie przypisywano im własności pasożytnicze. W tym względzie nie brak nawet zapatrywań bardzo miarodajnych autorów, jak Neisser'a, Darier'a i i. Szczególnie Neisser jest zdania, że ciała mięczaka są komórkami przybłonkowymi, wypełnionymi pasożytami, a następnie zrogowaciałami.

Przeciwko temu powstał Unna i i., twierdząc, że ciała mięczaka składają się tylko ze zwyrodniałych komórek przybłonkowych, przeciwko zaś jego pasożytniczej przyrodzie przemawia ta okoliczność, że wszelkie jego przeszczepienia na ludzi i zwierzętach zawiodły.

Dopiero w roku 1871 powiodło się Retzius'owi, a następnie i innym osiągnąć dodatnie wyniki przeszczepienia mięczaka.

Na podstawie tych badań ustalilo się prawie całkowicie zapatrywanie, że mięczak zaraźliwy jest nowotworem o przy-

<sup>1)</sup> Kaposi: Vierteljahrschrift für Dermatologie und Syphilis. 1887 str. 338.

rodzie pasożytniczej, a z dotychczasowych spostrzeżeń zdaje się więcej nie podlegać wątpliwości, że mięczak zaraźliwy powstaje przez wniknięcie gregaryn w skórę, gdzie się też one rozmnażają, — a zatem, że jest chorobą zaraźliwą.

Ponieważ w przypadku moim nie mogłem ani w okolicy oka, ani też nigdzie na skórze wykazać podobnych guzków mięczaka, to musimy przyjąć, że zarazek został przeniesiony na schorzałe oko od jakiejś innej osoby, co nie zdaje się być nieprawdopodobnem, jeżeli przyjmiemy, że mięczak jest chorobą zaraźliwą.

To przypuszczenie zyskuje jeszcze tem więcej na prawdopodobieństwie przez to, że, jak wiemy, znalazł Fuchs<sup>1)</sup> w skrzydlikach i tęczówce t. zw. psorospermie.

W końcu należałoby jeszcze wspomnieć o niezwykle szczególnym szczególe, że pomimo zupełnie tego samego anatomicznego utkania, jakie nowotwór ten wykazywał w porównaniu z guzkami mięczaka, umiejscowionymi na skórze, był on jednak od nich o wiele większy. Jak to już bowiem powyżej wspomniałem, są guzki skórne zwykle małe i dochodzą zaledwie wielkości grochu. Mój zaś nowotwór był 2 cm. długim i 1 cm. grubym.

O ile mi się jednak zdaje, to ta rzekoma różnica co do wielkości tych nowotworów nie jest zbyt trudną do wytlómaczenia.

A mianowicie, jeżeli przyjrzymy się dokładnie moim skrawkom, to możemy zauważyć, że czwarta warstwa, to jest najwyższa, mego nowotworu jest w stosunku do tejże warstwy mięczaka skóry niezwykle silnie rozwinięta. Zdaje się nawet, jak gdyby wypadłe z niej ciała mięczaka były niezwykle obfite i bardzo duże. To dałoby się może tem wytlómaczyć, że w spojówce, pokrywającej ten nowotwór, nie były widoczne dokładnie miejsca jej przedarcia, wskutek czego ciała mięczaka

<sup>1)</sup> Fuchs: Zur Anatomie der Pinguecula. — Archiv für Ophthalmologie XXXIII. 3., str. 171. — i Über das Pterygium. Ebenda XVIII. 2., str. 48.

nie mogły przez nie wydostać się na zewnątrz, a także jest bardzo możliwem, że wskutek przykrycia nowotworu powiekami (szczególnie podczas snu) wypadłe ciała mięczaka pęczniały.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. XLVI. Z. 2.

*O łzawieniu, jako objawie początkowym choroby Basedowa.* (Ueber Epiphora als Initialsymptom von Basedow'scher Krankheit). E. Berger.

Wiadomo, że zdarza się niekiedy w początkach choroby Basedowa bardzo silne łzawienie, które się szczególnie nocą bardzo znacznie wznaga. Przyczyny tego szukano dotychczas w tem, że przy tej chorobie bywa, jak wiadomo, szpara powiekowa znacznie rozwarła, przez co gałka oczna podlega w znacznej części drażnieniu przez powietrze atmosferyczne, a także i w tej okoliczności, że wskutek wadliwego zamykania się powiek żył nie mogą należycie odpływać. Takie wytlómaczenie tego objawu nie da się jednak uzasadnić w przypadkach, w których łzawienie było bardzo wczesnym objawem choroby Basedowa, a zatem w przypadkach, w których łzawienie występowało już w czasie, gdy szpara powiekowa nie była jeszcze zbytnio rozwarła, a powieki zamykały się jeszcze całkiem prawidłowo.

Podobne cztery przypadki spostrzegął autor i sądzi na podstawie dokładnej ich obserwacji, że występujące przy nich łzawienie należy uważać jako wydzielniczą nerwicę gruczołu łzowego, która występuje przy chorobie Basedowa podobnie jak wzmózone wydzielanie się potu, moczu i t. p. Przytem współdziałają, jak wiadomo, dwa nerwy, a mianowicie nerw twarzowy i nerw współczulny. A także i łzawienie spowodowane nerwem trójdzielny należy uważać jako odruchowo powstałe przez czuciowe drażnienie (*sensibler Reiz*) włókien naczynio-ruchomych gruczołu łzowego, które to włókna pochodzą od nerwu współczulnego.

Początkowy ten objaw choroby Basedowa, jakkolwiek występuje tylko w nielicznych przypadkach, ma rozpoznawczo bardzo wielką doniosłość, gdyż występuje właśnie w tym czasie, kiedy jeszcze odpowiednio leczenie ogólne choroby może dać dobre rokowanie.

Dr T. Ballaban.

*O rdzennych włóknach nerwowych siatkówki* (Ueber markhaltige Nervenfasern in der Retina). Mayerweg.

Jakkolwiek rdzenne włókna nerwowe na siatkówce bywają wzornikiem dość często spostrzegane, to jednak istnieją po dziś dzień w tym kierunku tylko nieliczne badania anatomiczne, a tem samem jest także ich sposób powstawania jeszcze nie całkiem rozstrzygnięty. Z pośród dotychczasowych prac zasługują najbardziej na uwzględnienie poszukiwania Manz'a, który miał sposobność badać zmiany anatomiczne rdzennych włókien w 3 przypadkach, a które równocześnie *in vivo* badał wzornikiem. Manz też udowodnił, że spostrzegane już przed nim przez innych autorów znamienne żylakowate nabrzmienia włókien rdzennych są nabrzmieniami nitek osiowych. Prócz tego widział w nich inny jeszcze rodzaj o wiele większych, okrągłych, szklistych utworów, które nierównomiernie rozdzielone znajdowały się pomiędzy włóknami nerwowymi i także były silnie nabrzękłe. Co się tyczy genezy tych włókien, to sądzi Manz, a z nim i inni autorowie, że należy je uważać za zmiany wrodzone, a opiera swe zapatrywanie na tem, że obraz wzornikowy jest przy nich stale niezmiennym, podobnie jak i czynność wzrokowa oka, a prócz tego są i granice tych włókien zupełnie ostre. Schmidt-Rimpler jest zdania, że zmiany te są nabyte. Hippel znowu sądzi, że włókna te nie są wrodzone, a tylko u pewnych osobników istnieje pewnego rodzaju skłonność do ich powstania. Różne te zapatrywania autorów są jednak tylko przypuszczeniami, opartymi głównie na badaniach klinicznych. Autor, który badał 3 przypadki rdzennych włókien siatkówki anatomicznie, spostrzegał w nich wszystkich także i inne zmiany wrodzone, a mianowicie stożki nerwu wzrokowego, ułożone w kierunkach nieprawidłowych. Pod drobnowidem zaś dało się dokładnie rozeznąć, że w obrębie włókien nerwowych była siatkówka tylko szczytkowo rozwiniętą. Z tego wnioskuje autor, że zmiany te powstają szczególnie chętnie w oczach, w których istnieją już pewnego rodzaju wrodzone nieprawidłowości i dlatego też nie są to zmiany nabyte, lecz należy je, podobnie jak Hippel, uważać za zmiany powstałe na tle już istniejących zmian wrodzonych.

Jakkolwiek na razie nie da się jeszcze stanowczo rozstrzygnąć, jakim jest to tło, które powoduje powstanie tych włókien, to jednak sądzi autor na podstawie badania swych trzech przypadków, że należy go szukać w oblicie powstałej tkance łącznej, którą na błonie *limitans interna* siatkówki znajdował we wszystkich swych przypadkach. Charakter tej tkanki łącznej, ścisły jej związek z rdzenną tkanką włóknisto-czerwoną, jej łączność z tkanką łączną naczyń —



to wszystko przemawia za tem, że tkanka ta łączna jest utworem wrodzonym.

Dr T. Baltaban.

*Badania doświadczalne nad działaniem zakażonych opasek na aseptyczne rany gałki ocznej i uwagi nad opaskami ocznymi w ogólności* (Experimentelle Untersuchungen über die Einwirkung inficirter Verbände auf aseptisch gesetzte Wunden des Augapfels nebst Bemerkungen über Augenverbände überhaupt). Genth.

Autor postawił sobie za zadanie zbadać, o ile użycie zupełnie wyjąłowanego opatrunku na oku jest koniecznym warunkiem dla aseptycznego przebiegu pooperacyjnego i w tym celu robił odpowiednie doświadczenia na królikach.

W szeregu tych doświadczeń postępował w ten sposób, że w połowie przypadków wyjąłwiał narzędzia przez 5—10 minut w  $\frac{1}{10}\%$  roztworze *hydrargyrum oxycyanatum* i przecierał je wyjąłwioną szmatką. Ręce przed zabiegiem operacyjnym nie były wyjąłwane. W drugiej połowie przypadków używał autor jako cieczy antyseptycznej 5% roztworu karbolu. Po operacji kładł lniany płatek na oko, który poprzednio wyjąłwiano przez 15 minut w roztworze *hydrarg. oxyg.* i wyciskano w rękach niewyjąłwionych. Na to kładziono niewyjąłwioną watę, którą poprzednio zakażano dokładnie mieszaniną zawierającą w sobie drobnoustroje.

Rankę robiono na granicy rogówkowo-twardówkowej, lub też w twardówce. W obu tych razach nie nastąpiło zakażenie w żadnym przypadku, w którym soczewki nie zraniono. Natomiast wystąpiło zakażenie na 18 przypadków dwa razy w przypadkach, w których przy cięciu rogówkowo-twardówkowem skałeczono soczewkę, przy cięciu zaś twardówkowem przy równoczesnem skałeczeniu soczewki 4 razy. Przy rance umiejscowionej w rogówce, bez obrażenia soczewki, w 16 przypadkach nie było nigdy zakażenia.

Z przeprowadzonych w ten sposób 64 doświadczeń wynika, że pomimo bardzo znacznego zakażenia materiału opatrunkowego, zakażenie oka wystąpiło tylko w 6 przypadkach. Należy też zważyć i tę okoliczność, że ręce operatora nie były nigdy wyjąłwane.

Jakkolwiek więc widzimy, że bardzo znacznie zakażony opatrunek był tylko stosunkowo w nielicznych przypadkach przyczyną zakażenia oka, to jednak nie wynika z tego zupełnie, aby przy operacyjnych zabiegach nie zważać na tę okoliczność. Zdaje się jednak, że zazwyczaj bywa pod tym względem przezorność przesadzona, podczas, gdy przyczyny zakażenia oka należy raczej szukać

w innych czynnikach i to głównie w zakażeniu samych narzędzi operacyjnych.

W końcu swej pracy opisuje autor rodzaje opasek, jakimi się posługują w klinice w Wyreburgu u operowanych chorych. — Opaskę uciskową zarzucono tam całkowicie z powodu niedokładnego jej przylegania. Natomiast używa się najczęściej opaski plastrowej (*Kautschuk-Heftplaster*), siatki drucianej *Fuchs'a*, lub też podziurkowanej kapsli z aluminium.

*Dr. T. Ballaban.*

*Przyczynki do różniczkowego rozpoznania pomiędzy glejakiem siatkówki prawdziwym a rzekomym* (Beitragē zur Lehre der Differentialdiagnose zwischen Glioma und Pseudoglioma Retinae). *Fejér.*

Różniczkowe rozpoznanie obu tych chorób jest pod względem zabiegów, a także i co do rokowania bardzo ważnem. Niestety rozpoznanie to nie zawsze jest łatwem, a dosadnym tego przykładem są te przypadki znane w literaturze, w których przy istnjącem t. zw. *Pseudoglioma* wyluszczano niepotrzebnie gałki oczne. Pominawszy te przypadki, w których oderwaną siatkówkę, mięsaki lub gruzlicę naczyniówki brano za glejaka, nazywamy *Pseudoglioma* wszystkie te stany chorobowe, w których istniejące przewlekłe sprawy zapalne naczyniówki lub też ciała rzęskowego powodują klinicznie te same objawy, co glejaka, a zatem żółtawy odbłask z głębi oka i ociemnienie.

Na dowód, jak trudnem bywa niekiedy rozpoznanie glejaka, opisuje autor przypadek, który tyczył się 4letniego dziewczęcia. — Badanie oczu u tego dziecka wykazało zupełną ślepotę oka lewego, z którego w odległości 2 m. dawał się spostrzegać żółtawy odbłask. Wziernikiem można było wykazać, że siatkówka była w kilku miejscach oderwaną, w górnych zaś częściach dna oka znajdowały się zanikłe złogi, otoczone barwikiem, dochodzące do przekroju tarczy wzrokowej. Poza tem nie było żadnych objawów zapalnych, a napięcie gałki było prawidłowe. Wziernikowe badanie dna oka prawego, które liczyło jeszcze palec w odległości 4 m., wykazało bardzo liczne złogi zanikowe siatkówki i naczyniówki. Środki łąniące obu ocz były zupełnie przejrzyste. I właśnie te zmiany oka prawego były powodem, że autor wahał się co do rozpoznania glejaka na oku lewem, gdyż było możliwem, że objawy glejaka na oku lewem były również spowodowane podobnemi zmianami zapalnymi, jakie się uwydatniały przy badaniu dna oka prawego. Wkrótce zmienił się stan oka lewego, a przedewszystkiem wzmogło się znacznie napięcie tego oka, źrenica się rozszerzyła, a podmiotowe objawy zapalne wysunęły się na plan pierwszy. Z tego też powodu skłaniał

się autor do wyłuszczenia gałki ocznej. Ponieważ rodzice dziecka sprzeciwiali się temu zabiegowi, dlatego też udali się oni jeszcze o poradę do Fuchs'a, który skłaniał się również do rozpoznania glejaka, znajdujące się zaś na dnie oka ogniska zanikowe uważał jako pierwszy okres tworzenia się nowotworu. Pomimo tego jednak oka nie wyjęto, a już po upływie kilku tygodni napięcie gałki ocznej stało się prawidłowem, a objawy zapalne znikły. Autor miał sposobność przypadek ten dokładnie spostrzegać przez półtora roku, a zatem przez tak długi okres czasu, jaki jest potrzebny, aby objawy glejaka dosięgły kulminacyjnego szczytu. Pomimo tego przez cały ten czas nie tylko, że gałka oczna pozostała niezmienną, ale i fizyczny rozwój dziecka nie pozostawiał nic do życzenia. Z tego też powodu przyszedł autor do wniosku, że w przypadku tym nie rozchodziło się o glejak, lecz o jakieś sprawy zapalne siatkówki i naczyńiówki, które w oku lewem były powikłane wysiękiem podsiatkówkowym, który następnie spowodował oderwanie się siatkówki.

*Dr T. Bałaban.*

*Rzadki przypadek przetrwałej błony źrenicznej* (Ein seltener Fall von persistierender Pupillarmembran). K. R u m s z e w i c z.

Zdania autorów co do powstania przetrwałej błony źrenicznej nie są po dziś dzień jeszcze utrwalone. Największa ich ilość przyjmuje, że pod pewnymi wpływami pozostają jej szczątki zachowane w życiu pozapłodowem, które się następnie objawiają w postaci włókien nitkowatych przeciągających przednią komorę i umiejscowionych na przedniej powierzchni łączówki. Szczególnie w przypadkach, w których włókna te są przyzeczepione do rogówki, przyjmują oni, że dzieje się to wskutek zmian zapalnych rogówki w życiu wśródpłodowem, bez względu na to, czy w przypadku danym przyszło do przebiecia rogówki lub też nie.

Podobny przypadek, któryby zachęcał do przyjęcia takiego zapalnego powstania przetrwałej błony źrenicznej, spostrzegał autor u 25letniego chorego. A mianowicie znajdowały się na środku rogówki dwa małe zmętnienia. Do tych zmętnień zdawały się przylegać dwa cienkie nitczkowate włókienka o szaro-niebieskawej barwie łączówki, które, wychodząc z jej przedniej powierzchni, przeciągały w poprzek przednią komorę. W środku torebki soczewki było widoczne także nieco większe zmętnienie. Przy dokładnem badaniu zmętnień rogówki było jednak możliwem wykazać, że zmętnienia te ograniczały się jedynie do górnej warstwy rogówki, a co najwyżej sięgały tylko do jej warstw środkowych. Z tego to też powodu skłania się autor przyjąć, że przetrwała błona źreniczna jest wyrazem błędnego jej rozwoju w życiu wśródmacicznym,

a nie przyczepiną przednią powstała wskutek zmian zapalnych. — Temu swemu zapatrywaniu dał on też wyraz już wyraz w pracy »Zur Anatomie der s. g. persistierenden Pupillarmembran«.

Powstanie tej zmiany ze stanowiska embryologicznego tłómaczy też autor w następujący sposób:

Po wytworzeniu się u płodu wtórorzędnego pęcherzyka ocznego (*sekundäre Augenblase*), weiskają się pomiędzy zewnętrzną blaszkę zarodkową, a pomiędzy powstały z niej zarodek soczewki, komórki środkowej blaszki zarodkowej i tworzą wspólny zarodek, z którego się następnie wyróżnia rogówka wraz z błoną Descemet'a i tęczęwka wraz z błoną żreniczną. Zarodek ten jest początkowo wspólny, a dopiero z czasem powstają z niego pojedyncze warstwy. Jeżeli cała błona żreniczna lub tylko część jej nie rozwija się prawidłowo, lecz na wzór tęczęwki, to może ona pozostać w żrenicy, przyczem nie przyczepia się do rogówki ani też do przedniej torebki soczewki, jak tego dowodzą liczne spostrzeżenia. Często jednak zdarza się, że włókna błony żrenicznej przyczepiają się do torebki, a także i, mniej często, do rogówki. Na podstawie anatomicznych badań w przypadku van Duynsego stara się autor w końcu swej zajmującej pracy wykazać sposób, w jaki te przyczepiny powstawać mogą.

*Dr T. Ballaban.*

*W sprawie pojedynczej operacji zaćmy (Zur Frage der einfachen Extraction des Staares).* M. Kozłowski.

Wiadomem jest, że zapatrywania co do sposobu operacji zaćmy z irydektomią, czy też bez niej są po dziś dzień jeszcze podzielone.

Jako zaletę pojedynczej operacji zaćmy należy podnieść, że przy tym sposobie operacyjnym żrenica pozostaje niezmienną i może prawidłowo oddziaływać na światło, a tem samem i wyniki pooperacyjne co do bystrości wzroku są lepsze. Następnie z powodu możliwości dokładniejszego oszczędzania tęczęwki, przychodzi tylko rzadko do jej zapalenia i do zapalenia ciała rzęskowego, a także i zadrażnienie galki ocznej jest przy tym sposobie operacyjnym o wiele rzadszem. Autor, który jest zwolennikiem tego sposobu operacyjnego, operował w ten sposób w r. 1901 256 przypadków i przekonał się, że przebieg pooperacyjny nie pozostawał zupełnie poza przebiegiem pooperacyjnym przypadków operowanych z irydektomią. W pracy swej opisuje autor następnie bardzo szczegółowo sposób postępowania przy pojedynczej operacji zaćmy, a niektóre szczegóły zasługują zupełnie na uwzględnienie.

*Dr T. Ballaban.*

*Przyczynki do nauki o zezie* (Beitraege zur Lehre vom Schielen). I. van der Hoeve.

Pierwszym był Dieffenbach, który w r. 1839 wykonał na żywym oku operację zezą, i to w ten sposób, że przecinał dołączający mięsień w pół, sądząc, że przez wytworzenie się tkanki łącznej pomiędzy obu końcami mięśniowymi, mięsień odpowiednio się przedłuży. Badania Bonnel'a nad tzw. *tunica vaginalis* utwierdziły jednak Graefe'go w przekonaniu, że przy operacji zezą nie powinno się przecinać samego mięśnia, a jeno jego ścięgno. Przy tem postępował Graefe w ten sposób, że po zrobieniu otworu w spojówce tuż na granicy rogówki nakładał mięsień na haczyk, którego ścięgno następnie przecinał tuż przy gałce ocznej. Z pomiędzy odmian tej metody zasługuje na uwzględnienie sposób operacyjny Scherka, który pozostawiał na twardówce kawałek ścięgna długości 1—3 mm. W roku 1856 opisał Arlt swój sposób operacyjny, który na tem polega, że po zrobieniu tuż przy rogówce 6—7 mm. ranki w spojówce wchodził on do ranki szczypekami i chwycił nią ścięgno mięśnia, które następnie przecinał. Pozostałe jeszcze reszki ścięgna nakładał następnie na haczyk i przecinał je również. Critchett posługiwał się t. zw. metodą podspojówkowej tenotomii, przyczem robił w spojówce ranekę na brzegu ścięgna i równoległą do niego. Przez ranekę tę chwycił tkankę podspojówkową i przecinał ją, poczem wprowadzał do głębi haczyk, na który nakładał ścięgno, przecinając je tuż przy twardówce. Metodę tę wykonywali i opisali z pewnemi odmianami Taylor, Wherry, Hasner i Maklakow. W r. 1895 podał Panas swoją metodę t. zw. wyprężenia mięśnia. Przytem wsuwa się pod mięsień haczyk, którym się tak długo mięsień napręza aż krawędź rogówki przyciągnie się do naprzeciwko niej leżacego kącika powiekowego. Tak naprężony mięsień zostaje następnie przeciętym.

Parinaud przekładał wstecz torebkę Tenon'a, przyczem robił na górnym i dolnym brzegu mięśnia dwa wcięcia, w które wsuwał nożyczki pod torebkę, a następnie w górze i dole robił 8—10 mm. długie przecięcia, skierowane ku wewnątrz i górze i ku wewnątrz i dołowi. Zabieg ten ma dawać w stosunku do poprawy zбочzenia wynik 15—20°.

Aby zapobiedz częstemu zapadaniu się mięska spojówkowego (*caruncula*) przy operacji zezą, poradził Liebreich w ten sposób, że polecił przy operacji odłączyć troskliwie spojówkę od torebki, z którą jest złączona.

Z pomiędzy zabiegów operacyjnych, mających na celu oznaczenie skutku pooperacyjnego, należy podnieść sposób podany przez Graefe'go, który był pierwotnie często wykonywany. Polegał mia-

nowicie na częściowem przecięciu mięśnia. W nowszych czasach posługiwał się tą metodą Stevens, który przecina wiązki mięśniowe, przybrzeżne zaś pozostawia i w razie potrzeby operację tę ponawia.

Jeżeli za duży skutek pooperacyjny da się rozpoznać zaraz po wykonaniu operacji, to można go ograniczyć w ten sposób, że przy zeszywaniu spojówki, zeszywa się o ile możności wielką ilość tkanki podspojówkowej, a względnie i ścięgno mięśnia. Za mały skutek pooperacyjny można powiększyć przez wcięcia w błonę Tenon'a i to albo prostopadłe do ścięgna, albo też skośne, następnie przez nitki, które oko przeciągają w przeciwnym kierunku do zezą, a wreszcie przez równoczesne wykonanie operacji na drugim oku.

Dr T. Ballaban.

#### Centralblatt für praktische Augenheilkunde. 1902. Z. 11.

*Przypadek zaćmy wczesnej starczej z objawami wrodzonego porażenia opuszkowego* (Ueber einen Fall von praesenilem Star mit Symptomen von angeborener Bulbaer-Paralyse). Kurt Steindorff (z kliniki prof. Hirschberg'a).

Chora 45letnia nie może dać dokładnych wywiadów z powodu niemocy psychicznej.

Powiek nigdy nie mogła dokładnie przymknąć. Mowa od urodzenia była taką samą, jak obecnie. Bystrość wzroku rzekomo od roku upośledzona.

Chora mówi niewyraźnie przez nos i żywo przypomina objawy wrodzonego, prawdopodobnie niepostępowego i nieczupelnego porażenia opuszkowego. *Ptozis* lekkiego stopnia i niemożność dokładnego przymknięcia powiek i robienia zmarszczek na czole wskazuje na nerw twarzowy (*facialis*). Nadto niedowład nerwu odwodzącego obustronny. Brak porażenia niektórych innych nerwów przy tej chorobie przypomina t. zw. postać myasteniczną porażenia opuszkowego.

Obustronnie zaćma: na prawem oku palce w 6', na lewem oku w 11 $\frac{1}{2}$ '.

Najpierw zrobiono irydektomię przygotowawczą na lewem oku, a po dobrym wyniku teje i na drugim oku. Po następnych dwóch tygodniach wyjęcie zaćmy oka prawego bez wypadku. Z powodu niemożności przymknięcia powiek, uczyniono to czasowo zapomocą szwów powierzchownych (*Epidermoidalnaehte*). Zaćma była biała, mała, na 7 : 3 $\frac{1}{2}$  mm. Prócz *keratitis striata* przebieg gojenia prawidłowy. Po dwóch miesiącach operacja zaćmy na lewem oku, również przy pomocy szwów powiek. *Keratitis striata* na tem

oku nie było. Bystrość wzroku wynosiła obustronnie z + 1.40 D =  $\frac{5}{20}$ . Badanie dna oka nie wykazało żadnych szczególnych objawów.

Jest to czwarty przypadek tego rodzaju zaćmy, spostrzeganey w klinice prof. Hirschberg'a, a napotykaney u kobiet mniej więcej czterdziestoletnich.

*Dr L. Gruder.*

*Ciekawy przypadek zatrucia atropiną* (Eine eigenthümliche Atropin-Vergiftung). Dreisch z Ansbach.

U robotnika 35letniego spostrzegł autor typowe zapalenie tęczówki lewego oka.

Wywiady wykazały, że chory cierpiał na reumatyzm i raz na rzeżączkę, nigdy zaś nie przebywał kiły.

Atropina 1% bez skutku na źrenicę. Autor był przeto zmuszony dać w substancyi 1 miligram atropiny do woreczka łzowego przy przyeiskaniu rurki łzowej. Po 12 minutach rozszerzyła się źrenica od góry wewnątrz.

Po godzinie został autor zavezwany do pomieszkania chorego, u którego znalazł znamienne objawy zatrucia atropiną. Chory był nieprzytomny, niespokojny, źrenica zupełnie rozszerzona, tętno: 132, twarz czerwona. Autor wstrzyknął trzy centigramy morfiny i zalecił worek z lodem na głowę. Stan chorego mimo to się pogorszył; niepokój, rzucanie się z łóżka, utrudniony oddech, drganie mięśni twarzowych; serce było prawidłowe. Po 2 godzinach nastąpił sen, trwający spokojnie do rana. Ogólne zmęczenie, wymioty, drapanie w gardle, pragnienie silne, akomodacya znacznie upośledzona. Następnego dnia ogólne polepszenie.

Autor kładzie objawy tego przypadku zatrucia atropiną na karb znacznego osłabienia odporności układu nerwowego tego chorego, nabytego podczas kilkuletniej podróży, obfitującej w niedostatki.

Na uwagę zasługuje rychłe działanie morfiny (0.03<sup>1)</sup>.

*Dr L. Gruder.*

*Zapalenie woreczka łzowego przy gorączce siennej* (Thraenensack-Entzündung bei Heufieber). L. Caspar z Mülheim n. R. —

Cierpiący od kilku lat na gorączkę sienną skarży się na bolesne, przez noc powstałe, zaczerwienienie i obrzmienie w okolicy prawego woreczka łzowego. Autor rozpoznał ropne zapalenie woreczka łzowego i po ciepłych okładach (przez jeden dzień) zrobił

<sup>1)</sup> W przypadku zatrucia atropiną u osoby operowanej na zaćmę starczą, zatrucia bardzo groźnego, spostrzeganego przez nas przed 30 laty, morfina usunęła stan bardzo groźny.

nacięciu, przyczem wypuścił znaczną ilość żółtej ropy. Przestrzykiwanie ciepłym rozcynem sublimatu przyspieszyło po 3 dniach prawidłowe zagojenie.

Z powodu braku wszelkiej innej przyczyny, autor łączy zapalenie woreczka łzowego z chorobą nosa, wywołaną przez gorączkę sienną.

Przy końcu zwraca autor uwagę, że dotychczas nie ma w literaturze żadnej wzmianki o takich przypadkach. —

*Dr L. Gruder.*

Centralblatt für praktische Augenheilkunde. 1902. Z. 11—12.

*O niektórych nowszych sposobach badania widzenia przy zezie* (Ueber einige neuere Methoden zur Untersuchung des Sehens Schielender). Doc. Armin Czermak z Halle n. S.

Praca ta nie nadaje się do krótszego streszczenia z powodu konieczności podania wszystkich przez autora podanych rycin, przeto zaleca się czytać oryginał.

*Dr L. Gruder.*

Centralblatt für praktische Augenheilkunde. 1902. Z. 12.

*Ważny przyczynnik do operacji zaćmy miękkiej* (Ein wichtiger Punkt bei der Operation der Weich-Stare). Prof. J. Hirschberg z Berlina.

Robotnik 15letni, uderzony kawałkiem drzewa w prawe oko, dostaje zaćmy urazowej, którą po 4 tygodniach dwa razy operowano. Bystrość wzroku, w ten sposób uzyskana, wynosiła tylko  $\equiv$  palce na  $\frac{2}{3}$  m., podczas, gdy drugie (lewe) oko z powodu przebytej *kerato-conjunct. serophulosa* liczyło palce na 5 m. zapomocą — 6<sub>0</sub> D. Po kilku ledwie dniach ucisk śródoczny operowanego oka znacznie się zwiększył z powodu pęcznienia resztek zaćmy. Autor zaniechał cięcia zapomocą noża grotowego (w celu wypuszczenia resztek, ciśnących na tylną część tęczówki), gdyż wypływ ciała szklistego przy takim stanie byłby nieuniknionym. Zrazu zastosowano fizjostygmie, gdy zaś ucisk śródoczny dalej trwał, zrobił autor na granicy twardówko-rogówkowej nożem grotowym cięcie jakby do trydektonii (w narkozie). Z powodu pokazania się ciała szklistego odstąpiono od dalszego zabiegu operacyjnego, założono opaskę, ograniczając się na razie na sklerotomii. Po przebudzeniu chory uczył znaczną ulgę, rogówka była przezroczystą. Tn. Pole widzenia znacznie się polepszyło, a bystrość podniosła się z  $\frac{1}{100}$  na  $\frac{5}{10}$  m. zapomocą + 8.0 D sph.  $\odot$  + 2.0 D cyl.

Tarcz wzrokowa wykazywała wyraźne wgłębienie.

Autor widzi przyczynę prędkiego polepszenia w pojedynczej sklerotomii, poczem tylna powierzchnia tęczówki zwolniona została



od naciskających na nią resztek zaćmy, które, przesunięte do obszaru źrenicznego, następnie zwolna się wessały.

Autor zwraca uwagę na różnicę, jaka zachodzi przy wypuszczeniu twardej, a miękiej zaćmy. Przy lekkim ucisku na gałkę twarda zaćma sama sobie rozszerza otwór, przez operatora w torebce soczewkowej zrobiony, gdy przeciwnie mięka zaćma nie jest w stanie rozszerzyć otworu w torebce. Prócz tego przyczynia się jeszcze do utrudnienia wypuszczenia zaćmy miękiej także zazwyczaj małe (w porównaniu do zaćmy twardej) cięcie w rogówce.

Okoliczność ta bardzo niekorzystnie występuje przy operacji wysokiej myopii. Liczne pozostałe resztki kory pęczniają i wywołują ucisk znaczny. Atropina, fizostygmina lub dyseczyza nie wystarczają. Ekstrakcję zapomocą cięcia grotowym nożem uważa autor za ryzykowną dla możliwości wypadnięcia ciała szklistego, a uważa za najlepsze jeszcze przedsięwzięcie irydektomię.

Aby nie doprowadzić do takiego stanu oka, radzi autor tak przy operacji myopii, jako też przy wypuszczeniu miękiej zaćmy, nie prędzej robić dyseczyzę znaczniejszych resztek kory, dopóki wessanie tychże nie postąpiło dostatecznie naprzód, a w wypadkach wyjątkowych zrobić ponownie cięcie nożem grotowym w celu zupełnego wypuszczenia resztek.

Autor przytacza jeszcze przypadek obuustronnej zaćmy korowej (*vorderer und hinterer Scheitel- und Rinden-Star*) u 25letniego chorego. Lewe oko liczyło tylko palce na 3 m. Zrazu dyseczyza na lewym oku, po tygodniu wypuszczenie zaćmy (cięcie nożem grotowym), po miesiącu z powodu znacznego ucisku irydektomia. Po dalszych dwóch miesiącach oko zupełnie wyleczone, a bystrość wzroku l. o. =  $\frac{5}{15}$  zapomocą + 8.0 D. Drugiego nie operowano na razie.

Dr L. Gruder.

*Badania anatomopatologiczne i bakteriologiczne, odnoszące się do zapalenia współczulnego* (Recherches anatomopathologiques et bactériologiques sur l'ophtalmie sympathique). Panna Dr Wel'ówna (»Revue médicale de la Suisse romande«, 1902, maj).

Literatura okulistyczna posiada do tej pory zaledwie kilka prac odnoszących się do anatomii patologicznej oka współczulnie zajętego (sympatyzowanego). Są to prace Deutschmann'a, Zimmermann'a, Schirmer'a i Gruner't'a. Panna Wel'ówna miała sposobność przeprowadzić szczegółowe badanie histologiczne na oku ośleptem z powodu zapalenia współczulnego i wyjętem dla wielkiej bolesności. Próby bakteriologiczne wykonane niezwłocznie po wyłączeniu gałki i szczepienia na oczach królików — dały wyniki zupełnie ujemne. Badanie natomiast anatomiczne wykazało przede-

wszystkiem bardzo daleko posunięte zmiany zapalne, przewlekłe, z wytworzeniem tkanki łącznej, okazującej wszystkie przejścia od nacieku drobnokomórkowego, aż do utkania prawie ścięgniętego.— Zmianami temi dotknięte były wszystkie części oka bez wyjątku, ale w pierwszym rzędzie cała jagodówka. Znaczny bardzo stopień zmian chorobowych tłumaczy autorka długiem, bo czteroletniem, trwaniem szkodliwego wpływu oka skałeczonego (nie wyluszczonego), czego następstwem były bardzo częste zaostrenia sprawy zapalnej w oku drugim.

Panna Welt'ówna przytacza też w skróceniu wyniki badań wszystkich na wstępie wymienionych autorów i porównując je ze swymi, dochodzi do następujących wniosków:

Zapalenie współczulne polega na zajęciu całej jagodówki naciekiem drobnych komórek okrągłych i wypociną włóknikową (rzadziej surowicza) w przednim odcinku jagodówki.

Komórki okrągłe posiadają tu prawie zawsze po jednym jądrze i prowadzą do wytworzenia tkanki łącznej, gdy przeciwnie przy *panophthalmitis* są one wielojądrzaste i sprowadzają zawsze zropienie tkanek.

Nacieki drobnokomórkowe spotykamy najwięcej w otoczeniu naczyń, na około których powstaje tkzw. przez Niemców „*Rundzellenmantel*“.

W nerwach wzrokowych i ich osłonkach spotykamy te same zmiany.

W rzadkich przypadkach udało się anatomicznie stwierdzić ciągłość sprawy zapalnej od oka skałeczonego przez nerwy wzrokowe i ich skrzyżowanie do oka współczulnie zajętego.

Zmiany w oku sympatyzującym i sympatyzowanym są zupełnie do siebie podobne. Podobieństwo to uderza zwłaszcza w przypadkach, gdzie zapalenie współczulne wystąpiło w krótki czas po uszkodzeniu oka drugiego.

Wszystkie powyższe zmiany chorobowe ograniczają się wyłącznie do gałek ocznych i nerwów wzrokowych. Tkanka oczodolowa i nerwy, oraz naczynia w niej zawarte (prócz nerwu wzrokowego i jego naczyń) są zawsze wolne od zmian.

Badania bakteriologiczne dawały dotąd stałe wyniki ujemne, albo niepewne.

Na zakończenie swej pracy porównywa panna Welt'ówna powszechnie znaną teorię migracyjną Leber'a i Deutschmann'a z teorią Schmidt-Rimpler'a, wedle której zadrażnienie rzęskowe ma zmniejszać odporność oka sympatyzowanego i czynić zeń podatną glebę dla zakażenia, którego źródło tkwić może gdziekol-

wiek w ustroju. W wywodzie swym skłania się autorka do zapatrywania Deutschmann'a i Leber'a. *K. W. Majewski.*

*Obustronna ophthalmoplegia interna spowodowana zażyciem wyciągu ze sporyszu* (Beidseitige Ophthalmoplegia interna hervorgerufen durch Extractum Secalis cornuti). P. Schneider z Magdeburga. (*Muench. Medicin. Wochenschrift.*, 1902. Nr 39).

Do autora zgłosił się 30letni mężczyzna, podając, że od kilku dni nad ranem nie może czytać, podczas, gdy wzrok w dal jest całkiem dobry, przedmioty jednak wyglądają czerwono i są pokrzywione. Koło południa poprawia się widzenie z bliska, a koło godz. 4 popołudniu znikają wszystkie dolegliwości. Oprócz tego cierpi na zawroty głowy, osłabienie i drżenie w członkach. Badanie wykazało: Zrenice bardzo rozszerzone oddziałują słabo na światło i konwergencyę, akomodacya osłabiona, szerokość jej = 2 D. Wziernikiem nie wykazać nie można.

Badanie ogólne wyklucza choroby układu nerwowego środkowego jako też choroby zakaźne ogólne; pozostawały jedynie zatrucia. Wywiady wykazały, że chory od pewnego czasu zażywa wyciąg ze sporyszu rano naczczo i wieczorem przed spaniem po 0·2 *pro dosi*.

Po 10 proszkach poczuł drżenie w członkach, a po 16 proszku ogólne wyżej wspomniane objawy. Po zaprzestaniu używania tych proszków i przy pożywej diecie wszelkie objawy zatrucia znikły zupełnie i wzrok wrócił do prawidłowego stanu bez żadnych następstw.

*Dr Piotr Geisler.*

*Kilka słów w sprawie ropnego zapalenia spojówek u noworodków.* Prof. Aleks. Rosner. (*Przegląd Lekarski.*, 1903. Nr 1).

Rozwój sprawy zapobiegania ropnemu zapaleniu spojówek u noworodków dzieli autor na kilka okresów. Pierwsze hasło wyszło w r. 1881 od Credé'go, którego sposób zdobył sobie w krótkim czasie prawo obywatelsiwa we wszystkich zakładach położniczych i zmniejszył do *minimum* odsetek przypadków zakażenia rzeźączkowego spojówek u dzieci, które się rodzą w tych zakładach. Drugi okres znamionują usiłowania, a przynajmniej projekty upowszechnienia także poza klinikami i szpitalami metody Credé'go przez zobowiązanie akuszerok do stosowania jej w każdym przypadku bez wyjątku. Niestety berliński profesor położnictwa, Karol Schroeder, oświadczył się (w r. 1885) stanowczo przeciw tym projektom, a powaga, jakiej zażywał, wystarczyła, żeby tę tak ważną sprawę na razie zupełnie pogrzebać. Dopiero w r. 1896 wystąpił

Herman Cohn z ządaniem obowiązkowego wprowadzenia sposobu ochronnego Credé'go do praktyki położniczej akuszerok ze względu na nader smutny stan poza zakładami położniczymi, gdzie zawsze tysiące noworodków zapadają na ropne zapalenie spojówek, a z nich setki wzrok tracą. Okres czwarty wypełniają liczne prace, mające na celu wyszukanie środka, któryby równie pewnie zapobiegał ropopłokowi spojówek, jak azotan srebra, ale nie drażnił oka tak silnie. Z całego szeregu zalecanych do tego celu przetworów srebra za najodpowiedniejszy uznać należy 10% rozczyu protargolu, jak to wynika z prac Engelmann'a i Piotrowskiego<sup>1)</sup>. Od czasu wprowadzenia protargolu jako środka zapobiegawczego na oddziale prof. Rosner'a, w 1030 po sobie następujących przypadkach nie przyszło *ani razu* do zakażenia spojówek, a zadrażnienie oka po zapuszczeniu protargolu jest bez porównania mniejsze, niż po *Arg. nitricum*. W ten sposób uzyskaliśmy środek, który bez obawy dać możemy do rąk akuszerkom i który się znakomicie nadaje do rozpowszechnienia postępowania ochronnego poza obrębem zakładów publicznych.

Prof. Rosner zwraca uwagę na okoliczność, że od czasu zastosowania protargolu znikły nie tylko przypadki wczesnego zakażenia spojówek, ujawniającego się w pierwszych trzech dniach po porodzie, ale także tak zwane późne zakażenia. Co do tych ostatnich zdania są podzielone, czy zachodzi tu tylko dłuższy okres wylegania, czy też do właściwego zakażenia przychodzi nie podczas porodu, ale już w czasie pologu, boć i wtedy nie brak do tego sposobności. Statystyka zaczerpnięta z protokołów kliniki okulistycznej prof. Wieherkiewicza wykazuje, że przypadki śluzoropłotoku będące następstwem zakażenia podczas porodu, są nieporównanie liczniejsze od tych tak zwanych zakażeń późnych. Autor ze względu na wyniki zapobiegawczego zakraplania protargolu, skłania się do przypuszczenia, że niektóre przynajmniej z tych przypadków, gdzie zapalenie objawia się później, przecież odnieść należy do zakażenia przy porodzie i przyjąć dla nich niezwykle długi okres wylegania.

W końcowym wywodzie wskazuje autor na konieczność zmiany niedostatecznej i wadliwej ustawy z dn. 10 września 1897 (ustęp 22) nakazującej akuszerkom ogólnikowo »pamiętać o ochronie oczu noworodków«, — i to zwłaszcza, gdy istnieje chorobliwy wpływ z części płciowych ciężarnej kobiety. Ten ostatni dodatek jest zupełnie chybiony i wprost szkodliwy, bo usypia czujność akuszerki

<sup>1)</sup> Por. »Post. Ok.« 1901, str. 271.

w przypadkach, gdzie wpływu nie ma, a gdzie mimo tego, jak wiadomo, niebezpieczeństwo dla oczu noworodka nieraz istnieje.

Autor domaga się, aby odnośny przepis ustawy zobowiązywał akuszerki bezwarunkowo do zapuszczania każdemu noworodkowi 10% rozczywnu protargolu po poprzednim starannem obmyciu powiek i otoczenia oczu 3% kwasem borowym.

Taki przepis wyprowadziłby nareszcie postępowanie zapobiegawcze poza mury klinik i szpitali i stałby się prawdziwym dobrodziejstwem dla dzieci wszystkich kobiet, które rodzą poza zakładem, — pod opieką położnej. Poza tem podnosi prof. Rosner potrzebę krzewienia wśród szerszych warstw ludności wiadomości o istocie i niebezpieczeństwach ropotoku spojówek i pouczania drogą popularnych rozprawek o sposobach zapobiegawczych. — Jeśli propozycje prof. Rosner'a znajdą echo u władz i wejdą w życie, to sprowadzą szczęśliwy zwrot i ostateczne rozwiązanie sprawy zapobiegania ropotokowi spojówek na szeroką skalę, podobnie, jak to uczyniło epokowe wystąpienie Credé'go na szczyłym terenie zakładów położniczych.

K. W. Majewski.

*Wpływ snu na przebieg chorób ocznych* (Influence du sommeil sur les affections oculaires). Dr de Micás z Tuluzy. (>Annales d'Oculistique«. 1902. XII).

Autor wymienia na wstępie znane szczegóły o zachowaniu się powiek, gałek ocznych i źrenice podczas snu naturalnego, oraz uśpienia spowodowanego przez różne środki nasenne. Dalej zwraca uwagę na wpływ bądźto dodatni, bądźto ujemny, jaki wywiera sen na różne cierpienia oczne. Tak np. szczelne zamknięcie powiek działa korzystnie na wrzody rogówkowe, zwłaszcza grożące przebiciami, stanowiąc niejako naturalny opatrunek uciskowy. Przeciwnie przy zapaleniach spojówek, połączonych z oblitą wydzieliną ropną, długi i nieprzerwany sen powoduje nagromadzenie się wydzieliny pod powiekami, co trzeba uważać za okoliczność niepożądaną, a w wielu razach, np. po operacji zaćmy, za rzecz wprost niebezpieczną. Wiadomą jest rzeczą, że objawy jaskry, zwłaszcza bóle, łagodnieją pod wpływem snu dzięki zwięzieniu źrenice. Dlatego to i *miotica* najlepiej działają, jeśli je zapuszczamy wieczorem, gdyż działaniu ich sprzyja fizyologiczna *miosis* we śnie. Ta sama przyczyna sprawia, że u chorych na zapalenie tęczówki bóle nieraz wzmagają się po uśnięciu i budzą ich ze snu. Podobnych przykładów podaje Micás więcej. Nakoniec zestawia skutki, jakie bezsenność wywiera na narządzie wzroku. Znane zesinienie skóry powiek, tak zwane podkrojenie oczu po nieprzespanych nocach przypisuje autor przekrwieniu żylnemu w zakresie podskórnej sieci naczyniowej. To samo przekrwienie

sprowadza w następstwie bezsenności pogorszenie przewlekłych stanów zapalnych spojówki i brzegu powiekowego. Brak wypoczynku nocnego sprowadza lub powiększa astenopię, wreszcie wzmagą dolegliwości zależne od wad refrakcyi. — K. W. Majewski.

*O operacyi wysokich stopni krótkiego wzroku* (Ueber Operation der hochgradigen Myopie). A. Sachs alber, doc. pryw. z Gracu. (> Wien. Medicin. Wochenschrift. 1902. Nr 39).

Polepszenie wzroku po operacyach zaćmy u krótkowidzów naprowadziło okulistów na myśl przez usunięcie soczewki u krótkowidzów wzrok tychże poprawić.

Dodatnie strony operacyi są: zmniejszenie myopii, a po drugiej skutek wyłączenia akomodacyi lepsze odżywienie naczyń i siatkówki w biegnie tylnym. Zdania co do tego, jakie stopnie myopii powinno się operować, są podzielone. Autor podaje jako najniższą granicę do operacyi myopię o 10 D, a myopie o 14—18 D nadają się szczególnie do operacyi. Powinno się operować, nim dziecko zacznie uczęszczać do szkoły, to jest w 6—7 roku, później mogą się rozwinąć nieprzyjemne powikłania wysokiej myopii, jak n. p. *staphyloma posticum*, *chorioiditis centralis*, zwyrodnienie ciała szklatego i t. p. Soczewka wypukła o 1—3 D po operacyi dla widzenia w dal jest mniej dla dziecka szkodliwą aniżeli wklęsła o 10 D i powyżej. U dorosłych można wprowadzić myopię o 10 D wyrównać szklami, ale u wyższych myopów nawet koniecznej bystrości do pracy zawodowej wyrównaniem osiągnąć nie można, a prócz tego szkła wywołują ścieśnienie pola widzenia, które równoważy poprawę bystrości wzroku, podczas, gdy po operacyi bystrość wzroku względna w dal o 30—60 razy się poprawia, operowani mogą się swobodnie poruszać, a dawna bojaźliwość i niepewność w ruchach znika zupełnie.

Z 35 operowanych tylko w 4 przypadkach nie przyszło do stanowej poprawy wzroku z powodu powikłań, we wszystkich innych przypadkach nastąpiła znaczna poprawa bystrości wzroku tak względnej, jako też bezwzględnej.

Ujemną i przez przeciwników tej operacyi podniesioną stroną ma być oderwanie siatkówki, występującej wskutek operacyi. Zapobiedz temu można, jeżeli się uważa, aby nie wypłynęło ciało szkliste. Autor miał sposobność tylko u jednego mężczyzny z myopią 30 D zauważyć oderwanie siatkówki, które nastąpiło w trzy miesiące po wyleczeniu się po upadku tegoż w stanie nietrwałym.

Na dowód, jak dalece bez wpływu na oderwanie siatkówki może być wyjęcie soczewki, przytacza autor dwa przypadki:

Katarzyna E. z wysoką myopią obuoczną i oderwaniem siat-

kówki lewego oka była operowaną w celu wyleczenia oderwania siatkówki. Podczas przecięcia siatkówki i ciała szklistego zraniono przypadkowo tylną torebkę soczewki, wskutek czego powstała zaćma i, jakkolwiek projekcyja była dobra, wystrzegano się tę powikłaną zaćmę operować. Po pewnym czasie miał autor sposobność widzieć chorą z zaćmą już zoperowaną i bardzo się dziwił, gdy przy badaniu wziernikiem nie zobaczył śladu <sup>1)</sup> z dawnego oderwania siatkówki.

Drugi przypadek dotyczy mężczyzny 32letniego z oboczną wysoką myopią i oderwaniem siatkówki, do której po pewnym czasie przyłączyła się oboczna zaćma.

W tym przypadku, ponieważ nie było nic do stracenia wskutek utraty wzroku i jakkolwiek oderwanie siatkówki jest przeciwskazaniem <sup>2)</sup> do operacyi zaćmy, usunęło obie zaćmy i nadspodziewanie osiągnięto dobre wyniki, bo wzrok się prawie w dwójnasób poprawił, natomiast w oderwaniu siatkówki żadne zmiany nie zaszły.

*Dr Piotr Geisler.*

*O chirurgicznem leczeniu zwężen przewodów noso-łzowego* (Zur chirurgischen Behandlung der Verengerungen des Thracen-Nasenkanals). Prof. Passow z Hajdelbergi. (•Muenchen. Medicin. Wochenschrift«. 1901. Nr 36).

Choroby uszne stoją w ścisłym związku z chorobami nosa, a zmiany patologiczne w nosie przechodzą na przewód noso-łzowy. W ten sposób daje się wytłómaczyć, że u niejednego chorego równocześnie ze zmianami chorobowemi w nosie i w uszach pojawia się łzawienie. Wielu chorych z temi cierpieniami napróżno szukało pomocy lekarskiej z powodu łzawienia, sondowanie przewodu łzowego albo weale nie skutkowało, albo tylko przemijająco. Przez wycięcie woreczka łzowego usuwa się wprawdzie cierpienia zwężeniem przewodu spowodowane, zostaje jednak szpecąca blizna i łzawienie zwłaszcza w porze zimowej. Te ujemne strony naprowadziły autora na myśl, czyby przez rozcięcie przewodu noso-łzowego od strony nosa nie dało się osiągnąć trwałej drożności. Czasami usunięcie dolnej muszli nosowej wpływa korzystnie na usunięcie łzawienia.

W czterech przypadkach operowanych postępował autor w następujący sposób: Po zachloroformowaniu wycinał nożyczkami Cooper'a przedni koniec dolnej małżowiny, następnie po wprowadzeniu sondy Bowman'a odecinał tyle z *crista turbinalis* szczytki górnej

<sup>1)</sup> Ciśnienie pęczniejącej soczewki przez ciało szkliste na siatkówkę wynik taki nam tłómaczy. Ale czy nie było śladu? *That is a question!*

<sup>2)</sup> Względnie tylko.

i z kości łzowej, aby przewód skórny aż do woreczka łzowego pozostał wolny; w dalszym przebiegu przecina skórny przewód wzdłuż sondy nożykiem sierpowatym tępo zakończonym. Sonda wprowadzona teraz przez kanalik łzowy daje się swobodnie w nosie poruszać. Przez cały czas operacyi trzymał jeden asystent wziernik Jurasza w nosie dla łatwiejszego oryentowania się, podczas, gdy drugi asystent oczyszczał pole operacyjne z krwi. Przez rozcięty przewód skórny noso-łzowy wprowadzał cienkie paski gazy, które następnie codziennie zmieniał. W operowanych tym sposobem przypadkach miał autor dobre wyniki, bo łzawienie bądź całkiem ustąpiło, bądź znacznie się zmniejszyło.

Dr Piotr Geisler.

### III. Z TOWARZYSTW.

#### Towarzystwo oftalmiczne w Moskwie.

Posiedzenie z dnia 8 kwietnia 1902 roku.

1. Fiłatow powtórnie przedstawił chora z *kilakiem twar-dówki*. Użyto wstrzykiwań salicyl. rtęci i na wewnątrz *KJ*. Kilak się owrzodził, nastąpiło polepszenie i już utworzyła się blizna. Potem wytworzyły się *episcleritis* i nacieczenia w rogówce.

Natanson. Jakiego koloru nacieczenie? żółte?

Referent. Szarawe, nawpółprzeświecające.

Natanson. Czy była to ostatecznie *episcleritis*, czy kilak?

Referent. Może być i kilak. —

2. Smirnow przedstawił mikrosk. preparaty *iridokele lim-balis (pseudotumor melanoticus limbi corneae)*. U 64letniego mężczyzny istniał guziczek od czterech już lat, wielkości ziarnka konopi; zdjęto go nożykiem *Graefe*'go, przyczem wypróżniła się ciecz wodna. Był to torbiel barwikowy przy drobnowidowem badaniu składający się z tkanki tęczówki.

Gołowin zwrócił uwagę, iż podobne spostrzeżenie pierwszy podał *Lagrange*.

ŁożeczNIKOW. W celach rozpoznawczych grają tu rolę: stan sprężystości guzika, próbne przekłucie i fakt, że melanotyczne nowotwory zwykle mają cienką szypułkę. —

3. Natanson okazał mikroskopowe preparaty *molluscum contagiosum* powiek.

Adelheim. Jest to choroba bardzo rzadka, gdyby była za-rażliwą, to spostrzegano by ją częściej.



Natanson. Widziałem ją po raz pierwszy, Kaposi już dawno nie wierzył w jej zaraźliwość.

Łożecznikow. Sposrzedgałem ją dość często w klinice Hebry w ciągu jednego półroczu.

Natanson. Jeśli w Austrii i Anglii choroba ta jest częstszą, to w każdym razie w Rosyi nadzwyczaj rzadką. —

4. Gołowin odczytał „o zmianach oczu przy *anencephalia*“ z przedstawieniem mikroskopowych preparatów. Rozprawa oparta na czterech własnych spostrzeżeniach. Makroskopowo oczy niczem się nie różniły od prawidłowych, chyba były nieco mniejsze, w wewnętrznej ich budowie żadnych zmian nie dostrzeżono, znaleziono tylko *membr. pupillaris* i *art. hyaloidea persistens*. Nerwy wzrokowe w stanie zanikowym, włókien nerwowych nie znaleziono w warstwach siatkówki. —

Posiedzenie z dnia 5 maja.

1. Błachowiczewski przedstawił chorą z *retinitis proliferans et amotio retinae*. —

2. Maślennikow przedstawił chorą z gruźliczem (?) zapaleniem tęczówki.

Niektórzy (Ławrentjew i Gołowin) byli za gruźliczym charakterem zapalenia, drudzy (Kriukow) za przymiotowym. —

3. Strachow przedstawił 10letniego malca ze zmianami w przednich częściach ciała szklistego, przy niezmienionej soczewce. Mniemał, że istniało w gałce *pseudo-glioma*.

Kriukow. O giejaku nie ma tu mowy, są to wypociny z c. rzęskowego, w stanie kurczenia się, *enucleatio* zbyticzna. —

4. Makłakow odczytał „o leczeniu jequiritolem *Merck'a*“. Używał go w czterech przypadkach zmętnień rogówki, w tej liczbie i *pannus trachomatousus*. Autor niezadowolniony z wyników leczenia, jest to środek silnie drażniący oko i sprzyjający tworzeniu się naczyń w rogówce.

Gołowin. Środek ten przytem i drogi. —

Posiedzenie z dnia 8 października.

1. Siergiejewski pokazywał chorego z obustronną *retinitis proliferans*. Prócz błonek siatkówki w okolicy tylnego bieguna gałek, wykryto w nich rozsiane zapalenie naczyńiówki, wynacznienia krwi w siatkówkach, *neuritis* i zmętnienia ciała szklistego. Przyczyny dwie: przymiot i wynacznienia krwi.

Kriukow. Powiedz pan lepiej: przymiot i alkoholizm, oba one mogą dać powód do krwotoków. —

2. Natanson pokazywał preparat „*trzeciego przypadku po-*

*dwójnego przebiecia gałki*“ — odłamek żelaza zatrzymał się w tylnej jej części w sąsiedztwie nerwu wzrokowego. —

3. Auerbach mówił „o grzybkach kanalików łzowych“ i pokazywał mikroskopowe preparaty. — Dawniej te złogi uważano za *leptothrix*, potem opisywano jako *streptothrix*, wreszcie przyjęto za *actinomycosis*. U 45letniej chorej autora specjalne badania grzybka przekonały, że ostatnia nazwa jest najwłaściwszą dla nich. Był to więc promienisty grzybek dróg łzowych. —

4. Sniegirew przedstawił mikroskopowe preparaty „złogów, znalezionych w czterech kanalikach łzowych“ 32letniego właścianina. Naturalnie u chorego, cierpiącego na przewlekły nieżyt spojówek, łzawienie i obrzęk w nosowym kącie powiek, przewodziki rozcięto, przestrzykano i drogi łzowe przesondowano. Złogi głównie składały się z soli wapna, na których powierzchni wykryte rozmaite kokki, laseczniki, a nawet lasecznik kserozy; grzybków w nich nie znaleziono. Autor jednak przypuszcza, że grzybki dały początek złogom i w ciągu 5 lat istnienia ich zgorzeli (?!).

Kriukow. Przy promienicy wyciska się z kanalików łzowych żółto-białe wydzieliny, a nie taki śluz, jak w przypadku powyższym (Auerbacha). Złogi wapienne czasami tworzą się w gruczołach Meibom'a, które z worka spojówki mogą się dostać do przewodzików łzowych (Sniegirewowa).

Natanson (Auerbachowi). Z poglądem Silberschmid't'a co do *leptothrix*, jako przyczyny złogów, trzeba się liczyć. (Sniegirewowi) Przypadek kolegi dowodzi, że złogi dróg łzowych mogą pochodzić i nie od promienistego grzybka, nie ma więc dobrej racji łączyć je ze sobą.

Dr. J. T.

### **Sekcja okulistyczna pierwszego egipskiego kongresu lekarskiego w Kairze w czasie od 19—24 grudnia 1902.**

Do zadań, jakie pierwszy ten na ziemi Faraonów kongres lekarski miał do spełnienia, należało zastanowienie się nad pochodzeniem, zapobieganiem i leczeniem t. zw. zapalenia egipskiego, której to nazwie koledzy nasi egipscy nie przyznawają podstawy historycznej, twierdząc, nie bez słuszności, iż w starożytnym Egipcie liczne pomniki przeszłości żadnej nie dają wskazówki, iżby podobne cierpienie tam właśnie panowało. Choroba więc raczej do Egiptu została wprowadzona i tu tylko znalazła żywną glebę<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Własny pogląd na istotę i przyczyny zapalenia egipskiego w Egipcie zastrzegam sobie ogłosić później osobnym artykułem. W.

— Lubo i inne przedmioty okulistyczne traktowano w Kairze, to jednak nicią czerwoną, jaka się snuła w przędzy zajmującej połnych sześć posiedzeń sekcji okulistycznej, była jaglica i pokrewne formy zapaleń ocznych.

Zapisało się na sekcję okulistyczną niewielu lekarzy *ad hoc* z Europy przybyłych, więcej takich Europejczyków, którzy w Egipcie praktykują, a przeważną część członków sekcji okulistycznej stanowili oczywiście lekarze arabscy, z pomiędzy których gospodarz sekcji Dr Eloui-Bey, zażywający niemałej powagi wśród swoich, zagaśli pierwsze posiedzenie dn. 20 grudnia o godzinie 9 rano, zapraszając imieniem komitetu na przewodniczącego posiedzenia swego byłego nauczyciela prof. Gayet'a z Lyonu.

Po zwykłych formalnych grzecznościach i odczytaniu kilku listów uniewinniających nieobecność, zwłaszcza francuskich, kolegów, którzy byli zapowiedzieli odczyty, nastąpiło odczytanie bardzo starannego referatu Dra Eloui pod tytułem: „ *przyczynek do nauki o zapaleniu jaglicowem spojówki, jego istocie i zapobieganiu*“, w którym dotychczasowe nasze wiadomości o jaglicy związane zostały przedstawione.

Referent w końcu swej pracy dochodzi do następujących wniosków:

1. Jaglica spojówki w Egipcie zmniejsza się w odmiennych proporcjach stosownie do rozmaitych klas ludności.

2. Oprócz dwóch postaci oftalmii trachomatycznej, t. j. typowej jaglicy i jaglicy brodawkowej (*papillo granulose ou mixte*), jest jeszcze trzecia, zwana zapaleniem brodawkowym zwykłym, czyli rzekomą jaglicą (*granulations fausses*). Zależną jest ta postać ostatnia od zapalenia ropnego, kataralnego albo też błon rzekomych, które przeszły w stan przewlekły. Ostatnia mianowicie postać miałaby być powodem pomieszania obu postaci, t. j. oftalmii przewlekłej a jaglicowej.

3. Postać brodawkowa zwyczajna pozostawia po wyleczeniu spojówkę zupełnie niezmienną, gdy druga zawsze kończy się znamionami jaglicy, t. j. z bliznami.

4. Zapalenie jaglicowe zupełnie jest niezależnem od ropnego i nie z niem nie ma wspólnego, gdy przeciwnie wszystko zdaje się wskazywać na to, iż istnieje pewna analogia między jaglicą a gruźlicą.

5. Najważniejszymi czynnikami, t. j. najczęstszymi rozsadnikami jaglicy w Egipcie są muchy, kurzawa i nieczystość, to też takowe trzeba przedewszystkiem zwalczać.

6. Jaglica spojówkowa jest tylko wtenczas zaraźliwą, gdy przejdzie w postać ropną.

7. Jaglica nie jest wyłącznie chorobą młodego wieku, ale wy-

stępuje w Egipcie zazwyczaj pomiędzy 1—3 rokiem życia, może jednak być nabytą i później.

8. Ponieważ jaglica przeważnie w dziecięcym występuje wieku, a najskuteczniej ją zwalczyć i rozszerzaniu jej zapobiedz można właśnie z samego początku, przeto badanie oczu dzieci od 1—5 roku życia dwa razy do roku powinno być w Egipcie obowiązkowem tak jak obowiązkowem jest szczepienie ospy. —

Następuje *rozprawa*:

Baudry z Lille podziela zapatrywania referenta, równie jak on nie przyjmując związku pomiędzy zapaleniem rzeżączkowem a jaglicowem.

Wiherkiewicz daje definicyę tak zwanego egipskiego zapalenia, czyli *trachoma*, zaznaczając, iż ono może wystąpić w postaci jaglicy, albo w postaci bujania ciała brodawkowego, połączonego z twardnieniem tkanki łącznej spojówkowej, to znowu jedna i druga postać mogą na tem samem pojawić się oku równocześnie. Obie postacie, gdy połączone z wydzieliną, są zaraźliwe. Natomiast ani mieszkki (*folliculi*), ani zwykły przerost brodawek, towarzyszący katarowi, lub występujący po przebytem zapaleniu rzeżączkowem, nie mają nic wspólnego z *trachoma*.

Lakah z Aleksandryi sądzi, że głównie przez dotyk choroba przenosi się, gdy działanie kurzawy mniejszą przy tem odgrywa rolę.

Jacovides z Aleksandryi kładzie nacisk na wpływ much.

Samah z Kairu nie podziela zapatrywań referenta, a zwłaszcza sądzi, że oftalmia rzeżączkowa jest tylko wstępem do jaglicy.

Wiherkiewicz. Według statystyki referenta *pannus* zachodzi w stosunkowo niewielkiej ilości przypadków, bo w 6%. Gdy wedle doświadczenia własnego przy prawdziwem *trachoma* zdarza się on znacznie częściej, pragnąłby wyświetlić tutaj tego przyczynę, a że wąskość szpary odgrywa przy tem pewną rolę, zapytuje kolegów egipskich, czy nie dochodzili stosunku *pannus* do szerokości szpary powiekowej, której wąskość obok innych momentów może wogóle przyczyniać się do znaczniejszego i liczniejszego występowania komplikacyi rogówkowych wogóle. Dochodzenia takie, podjęte na szeroką skalę, mogłyby może wykazać, że szpary powiekowe rasy hanickiej są szersze aniżeli indo-germańskiej, przedewszystkiem zaś rasy semickiej. Wynik zaś odpowiedni rzuciłby może pewne światło na większą lub mniejszą częstotliwość powikłań rogówkowych w jaglicy u jednej ludności aniżeli u drugiej.

Chedoudi z Kairu. Niestosownie twierdzi się, że *pannus* jaglicowy rzadko występuje w Egipcie, a błąd ten na tem polega, że prawdziwa jaglica często bywa uważana za pewną postać specjalną

przewlekłego zapalenia (*ophtalmie papuleuse*), która nie tworzy błony naczyniowej (*pannus*).

Demetriades podziela to zapatrywanie.

Wiherkie wicz nawiązując do treści pracy Dra Sameha, którą autor rozdzielił pomiędzy członków, a częściowo odczytał, zaznacza, że zapalenie spojówki ropne (*ophtalmia purulenta*), o którym w referacie (*resumé du rapport sur l'ophtalmie égyptienne et les granulations en Egypte*) mowa, jeżeli jest identycznym z zapaleniem rzeżączkowym, wywołanem przez dwoinki Neisser'owskie, nie wywołuje granulacyi, a nawet takowe znikają po zakażeniu rzeżączkowym, tak, że, jak wiadomo, przeciw jaglicy polecano zaszczerpienie jadu tego.

Co do wytwarzania się *pannus*, to zdaje się, że osobniki lymfaticzne przy równych lokalnych warunkach więcej do tego powikłania są usposobione od innych osób. —

Bayoumi Fathi skłania się do zapatrywania Fuchs'a, że propagacya jadu jaglicowego na rogówkę, nie drażnienie bywa powodem *pannus*.

Chedoudi przyjmuje jedno i drugie.

Po kilku jeszcze uwagach innych członków za lub przeciw temu lub owemu zapatrywaniu powstawania błony naczyniowej rogówki, zabiera w końcu głos sprawozdawca Eloui-Bey i wyraża zadowolenie, że z wyjątkiem Dra Sameha zgromadzenie podziela zapatrywania w referacie objawione. —

Drugie (popołudniowe) posiedzenie pod prezydenturą prof. Baudry z Lille.

Dr Guarino z Kairu odczytuje swą pracę: „*étude sur le trachome*“, zawierająca mnóstwo fantastycznych uwag, a streszcza ją w następujących zdaniach. *Trachoma* zawsze istniało. Jest to choroba, której nie trzeba pomieszać z rozmaitemi postaciami granulacyi, będącemi objawami pewnych specjalnych chorób i długotrwałych zapaleń, które mogą nawet być objawem trachomu. Ostatnia choroba ma swą symptomatologię i rozwój osobny. Nie jest przywiązana do pewnej tylko części spojówki, lecz ogranicza się często tylko do jednej części spojówki, pozostawiając inne zdrowemi a pochodzi od podrażnienia chemicznego, zależnego od wydzielin toksycznych drobnoustroji. A zatem *trachoma* nie jest zaraźliwym. Jest ono bardzo w Egipcie rozpowszechnionem z powodu wielkiej częstotliwości chorób zapalnych, które uspasabiają spojówkę do tych nacieków toksycznych (*infiltration des toxines*), chorób, które są zazwyczaj źle lub niedostatecznie leczone. Stan zbliżenia trachomu, występujący zazwyczaj po wielu bardzo la-

tach, może być przyspieszonym przez nakłucia (skaryfikacje) spojówkowe powierzchowne, pionowe, często powtarzane.

#### *Rozprawa.*

Chedoudi sądzi, że trachoma a granulacje, to tylko synonim.

Wiherkiewicz przeczy stanowczo zapatrywaniu referenta, jakoby w trachoma spojówka powiek przedstawiała się zdrową, gdy załamek przejściowy zajęty jest jaglicą, albo tylko sama dolna powieka mogła być zajęta. Zaznaczywszy elementarne i zasadnicze nasze pojęcia utarte, dotyczące jaglicy a „*folliculosis*“, występuje przeciw zdaniu Dra Guarina, jakoby przy trachoma nie było wydzieliny. I pod tym względem wiemy wszyscy, że wydzielina zależna jest od okresu rozwoju choroby, a w końcu i przede wszystkim oponuje przeciw wygłoszonemu zdaniu, jakoby trachoma nie było chorobą zaraźliwą, wykazując, kiedy, w jakim okresie i w jakim stopniu trachoma jest zaraźliwym.

Eloui-Bey podnosi także równorzędność znaczenia trachoma i jaglicy.

Gayet wszczyna, pomijając zapatrywania na istotę jaglicy, dyskusję co do leczenia choroby w mowie będącej. Jest przeciwnikiem sposobów operacyjnych, wychwala skuteczność siarkanu koprowiny jako środka prawie swoistego przeciw trachoma.

Wiherkiewicz podziela wogóle zdanie Gayeta co do skuteczności siniego kamienia, ale ogranicza jego zastosowanie do pierwszego okresu choroby przewlekłej lub też do pozostałości przerostu ciała brodawkowego w trzecim okresie jaglicy, gdzie przeważnie używa kamienia, gdy w pierwszym okresie stosuje środek ten w postaci maści lub rozczyntu.

Rozwodzi się dalej nad innymi środkami, a mianowicie nad saletrzanem srebra, protargolem, galwanokaustyką, wyciskaniem, kantoplastyką i t. d.

Skaryfikacyi, swego czasu przez siebie polecanych, z następnym wytarciem sublimatem używa rzadko tylko. Wycierania częściej, niekiedy nawet bardzo silnym, bo 1% sublimatem. Odczyn po tem bywa silnym, ale zato sprawa sama względnie szybko mija.

Jequirity i jego przetwory dotychczas nie zdołały go zadowolnić.

Chedoudi rzuca myśl, czyby terapia świetlna nie mogła oddać w tej chorobie pewnych usług, ale nie umie na razie określić sposobu zastosowania tej metody. —

C. d. n.

B. Wiherkiewicz.

#### IV. Photinos Panas.

*Wspomnienie pośmiertne.*

Zaledwo ostatni rok, który w gronie okulistów i uczonych naszej specjalności niejedyn (Schoebl, Foerster, Meyer) sprawił ubytek, dobiegł swego końca, a już nową i to jedną może z największych przychodzi nam zapisać stratę.

Prof. Panas, urodzony dn. 30 stycznia r. 1832 w Kefalonii, przeniósł się do wieczności dn. 6 stycznia b. r. w swem Tusculum pod Paryżem, Roissy.

Widząc go po raz ostatni w r. 1900 jako kierownika sekcji okulistycznej międzynarodowego kongresu, w którym z taką zręcznością i pożytkiem dla nauki brał udział, zauważyliśmy u prezesa sekcji okulistycznej pokurczone palce prawej ręki, z wysiłkiem zapisującej ołówkiem uwagi i spostrzeżenia.

Nie chcąc pytaniem niedyskretnem zrobić jemu samemu przykrości, informowaliśmy się u kolegów paryskich o tej tak dla nas niespodziewanej zmianie i dowiedzieliśmy się o prawie nagłym początku końca kariery tego niepospolitego męża. Oto już przed kilku laty, upadłszy przy wsiadaniu do pociągu, zauważył Panas rozwój postępującego zaniku mięśniowego, który, ogarnawszy mięśnie rąk, pozbawił go możności podejmowania operacji, tych operacji, które, jak tylekrotnie widzieć mieliśmy sposobność, wykonywał iście po mistrzowsku. W początkach tego roku zanik ten, ogarniając mięśnie oddechowe, położył kres niezwykle pracowitemu żywotowi wielkiego uczonego.

Nie będziemy wliczać szczegółowo i wielkich zasług dydaktycznych i zdobyczy naukowych Panasa, znajdzie je czytelnik zestawione w rozmaitych biograficznych podręcznikach. Wspomnimy tylko o kilku ważniejszych etapach pielgrzymki ziemskiej naszego znakomitego kolegi, którego nauczyliśmy się, zwłaszcza od chwili pierwszego osobistego zetknięcia się z nim w r. 1877, cenić i poważać dla jego głębokiej nauki, nieskazitelnego charakteru i niezwykłej, a zawsze tej samej uprzejmości, którą darzył swych towarzyszy i to w równej mierze, tak starszych jak i najmłodszych nawet.

Jak wielu Greków, i on przybył do Paryża, aby tutaj oddawać się studjom lekarskim. Tu też otrzymuje stopień doktora w r. 1860, a wkrótce później przyjmuje indygenat francuski. Będąc internem i u Malgaignego i u Nélatona, nabrał zamiłowania od obu do chirurgii, nadto od ostatniego i do okulistyki.

Mianowany docentem wydziału lekarskiego uniwersytetu paryskiego w r. 1863 po napisaniu rozprawy „*sur les cicatrices vicieuses et les moyens d'y remédier*“, zawsze z równym zamiłowaniem oddaje się, a dodajmy i znakomitym skutkiem, obu specjalnościom.

Jeszcze w roku 1877, przybywając z Londynu na dłuższy pobyt do Paryża, zastaliśmy go w szpitalu Lariboisière, wykonującego większe operacye z dziedziny ogólnej chirurgii obok najsubtelniejszych ocznych, i wykładającego z równą ścisłością i pogłębieniem obie specjalności, a wywody swe opierał zawsze na ogólnej patologii, której nigdy nie spuszczał z oka.

W tym samym szpitalu Lariboisière zaczyna od roku 1872 wykładać, jako prof. *agregé*, specjalnie okulistykę, dla której do tego czasu nie było wogóle katedry przy wszechnicy paryskiej, a stworzono ją dopiero w roku 1879, równocześnie mianując Panasa profesorem zwyczajnym i oddając pod jego kierunek piękną klinikę okulistyczną, urządzoną w Hôtel-Dieu. W tej to pracowni, skąd wyszło mnóstwo cennych prac, pozostawał Panasa aż do roku 1901, w którym oddał klinikę następcy, a swemu byłemu uczniowi, prof. Laperonne, uzupełniwszy ją pod niejednym względem wedle wymagań nowoczesnych.

Zaprawiony na polu wielkiej chirurgii, posiadał zdolność z jednej strony prędszego i ściślejszego zastosowania zdobyczy tej tak potężnie rozwijającej się gałęzi nauk lekarskich, dla celów okulistyki, zwłaszcza dla operacyi plastycznych lub takich, które przekraczały teren ściślejszy przez samych okulistów zakreślony, a z drugiej strony łatwość lepszego zrozumienia rozmaitych objawów ocznych, zależnych od zboczeń lub obrażeń czaszki. Przypominamy choćby tylko jeden pod tym względem szczegół, a mianowicie znakomity jego odczyt, wygłoszony na ostatnim międzynarodowym kongresie okulistycznym w Utrechcie, odczyt, którym zachwycił słuchaczy, wykazując na podstawie eksperymentów, jak pewne obrażenia czaszki w czasie porodu, zwłaszcza przy użyciu kleszczy, mogą wpłynąć na powstanie zez.

Posiadając ścisłość w dochodzeniach naukowych, będąc wolnym od złudzeń i fantazyi, odznaczających nierzadko ziomek przybranej ojczyzny, dzielił z nimi tak często podziwianą piękną formę słowa żywego, ale zawsze bez teatralnego afektu.

Fizycznie złamany, zachował pono świeżość umysłu do chwili ostatniej, zajmując się uporządkowaniem bardzo licznych naukowych rękopisów, które zamierzał sam jeszcze drukiem ogłosić. Śmierć przetrwała tę przedźniętą ceną literacką. Ale i tak, to, co już światu drukiem pozostawił, sławia Panasa w rzędzie najpierwszych uczonych. —

Prac ogłosił przeszło 179, a z większych dzieł klasycznym nazwać można jego wykład chorób ocznych p. t. „*Traité de maladies des yeux*“ w dwóch tomach.

Z Panas'em zeszedł do grobu pierwszy urzędowy przedstawiciel francuskiej oftalmologii. Oby posiew jego naukowy wydał wiele jeszcze znakomitego owocu w przyszłości. *Wicherkiewicz.*



## V. LECZNICTWO.

**Dyoninę** przeciw zapaleniu pozagałkowemu nerwu wzrokowego poleca Gotschalk na podstawie jednego przypadku, w którym zapuszczana do worka spojówkowego 2% dyonina miała korzystnie działać na podniesienie wzroku naosiowego, a także i poczucia barw. (Wschr. f. Ther. u. Hyg. d. A. 1902. Nr 48).

**Suprarenina** działa w przeciwstawieniu do dyoniny zwężająco na naczynia. Wedle Grossa ma ona działać (Zeitschrift f. Aughkl.) znieczulająco, a przy operacjach, jak tenotomii i wyskrobywaniu gradówki, anemizująco.

Silniej i pewniej od suprareniny działać ma adrenalina, a wedle Bukofzera (Allg. Med. Centralzeit. 1902. 44) już jedna kropla  $\frac{1}{100}$ % rozczyntu po minucie wytwarza błądź spojówki i powiek.

W.

**Atrabilina a adrenalina.** Wiadomo, że atrabilina, wyrabiana przez aptekarza Leschnitzera w Wrocławiu z nadnercza, zwęża silnie naczynia spojówkowe, a nadtto ma środek ten wskutek zawarcia trikeolu w stosunku 1:10.000 działać silnie odkazająco. Własności zwężające naczynia posiada także adrenalina, zawierająca  $\frac{1}{2}$ % chloretanu, który działa znieczulająco. Wolffberg twierdzi, że atrabilina w połączeniu z eseryną usuwa nawet rozpaczliwe przypadki jaskry bez operacji, zwłaszcza skoro zamiast rozczyntu eserynowego stosuje się rozczynt olejny wedle Persona.

(Wschr. f. Ther. u. Hyg. des Auges. Nr 15. VI).

Wedle naszego doświadczenia eseryna nigdy nie zawodzi, jeżeli ją stosujemy w postaci maści tam, gdzie krople nieraz zbyt wczesnie przez łzy rozrzedzone nie rozwijają działania dostatecznego.

Zresztą gdzie wogóle po myotykach można się spodziewać działania, zalecona przez nas kompozycya eseryny, pilokarpiny i kokainy nigdy nie zawodzi, zwłaszcza w postaci maści. W.

**Mroczi migawkowe** (*Flimmerscotoma*) mają wedle doświadczenia, zrobionego na własnej osobie przez okulistę Dra Kunitza w Tangerze w Marokko, ustępować po głębokiem oddechiwaniu na wolnem powietrzu.

Gdy objawy te polegają często na postaci spastycznej nerwicy naczyń, można sobie skuteczność głębokiego oddechania wyobrazić. Także morska choroba, a przynajmniej jej pierwsze objawy, wedle naszego doświadczenia, ustępuje po gymnastyce, połączonej z wysiłkami oddechowymi.

W.

## VI. ROZMAITOSCI.

Technikę zastrzykiwań parafiny podaje Broeckert w »La Clinique ophth. 1902. Nr 8. — B. używa mieszaniny z parafiny stałej i płynnej w stosunku 1 : 4, którą celem sterylizowania rozgrzewa się do 360 stopni, albo w kąpeli parowej do 200 stopni, poczem przechowuje się ją w dobrze zamkniętych naczyniach sterylizowanych. Sikawka objętości 5 cm. sześć. powinna mieć dobry tłok, powłokę kauczukową, tak, by parafina mogła być w niej utrzymywana nieco ponad stopień topnienia, a igła powinna mieć odpowiednio wielkie światło, by parafina mogła z łatwością przechodzić. Naczynie zawierające parafinę trzyma się w wrzącej wodzie, a następnie ochładza do 65 stopni, poczem względnie szybko po napełnieniu rozgrzanej sikawki robi się zastrzyknięcie stosownej ilości, a gdy parafina zaczyna stygnąć w tkance, ugniata się ją w miarę potrzeby wedle defektu, i to w jednym tylko miejscu, podtrzymując należycie zmarszczkę skóry.

Ani embolii art. pulm. (*Pfannenstiel*), ani też nekrozy skóry (*Stein*) autor nie widywał. Czasami występujące *oedema* znika samo po niejakiem czasie.

Na współobjaw żreniczny w gruźlicy szczytu płucowego zwraca uwagę Dr Souques, który u trzech takich chorych spostrzegał zwężenie, żrenicy, zmniejszenie szpary powiekowej i zmniejszenie się gałki z równoczesnem wciągnięciem jej do oczodołu, a objawy te, nie przypadkowe, uważa za związane przyczynowo z cierpieniem płucowem. Dla wytłómaczenia ich przypomina związek anatomiczny pomiędzy górną częścią worka opłucnowego a pierwszym zwojem piersiowym i jego gałęzią lub gałęziami komunikującymi. Gdy zaś przez gałązki komunikujące pierwszego nerwu grzbietowego przechodzą włókna sympatyczne rozszerzające żrenicę, a doświadczenie poucza nas, iż zniszczenie tych gałązek może wywołać powyżej opisane objawy oczne, nie dziwnego, iż w cierpieniach szczytów płuc tak one jako też i włókna naczynio-ruchowe sympatycznego nerwu, pochodzące z trzeciego, czwartego, piątego i szóstego nerwu grzbietowego, mogą pojedynczo uleść zajęciu, stosownie do pochodzenia różnego w przebiegu zajęcia szczytów płuc przez sprawę gruźliczą. —

(Bulletin med. Nr 42. 1902).

W.

X zjazd lekarzy i przyrodników polskich, mający się odbyć we Lwowie w r. 1903, odroczone, jak nam donosi wydział gospo-

darczy tegoż zjazdu, na rok 1904, głównie z powodu międzynarodowego kongresu, który odbędzie się w kwietniu b. r. w Madrycie.

#### VII. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Szili, nadzw. prof. w Budapeszcie, otrzymał szlachectwo dziedziczne.

Dr Emmert w Bernie otrzymał tytuł profesora.

Doc dr. Grunert mianowany prof. nadzwyczaj.

Dr Fr. Alessandro habilitował się w Messynie.

#### VIII. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Dr Herrenheiser, doc. pryw. uniwers. niem. w Pradze.

Dr Feuer, nadzw. prof. okulistyki, w Budapeszcie.

Prof. Panas w Paryżu.

#### Uzupełnienie spisu okulistów polskich.

Dr Dybuś, asystent kliniki ok. we Lwowie.

Dr Działowski Alfred. Toruń. P. Z., ul. Szeroka.

Dr Gruder Leon. Lwów, ul. Karola Ludwika, l. 5.

Dr Goldwasser Edward. Wiedeń.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIwersYTETU JagIELLI.

*ZE WSPÓŁUDZIAŁEM* PP.: Dra BABIŃSKIEGO W PARYŻU, Dra BAŁABANA, Doc. Dra BEDNARSKIEGO WE LWOWIE, Prof. BROWICZA, Prof. BUJWIDA, Prof. CYBULSKIEGO, Prof. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, Dra KHAMSZYKA W WARSZAWIE, Prof. MACHEKA WE LWOWIE, Doc. Dra K. W. MAJEWSKIEGO, Prof. NATANSONA, Prof. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, Dra RUMSZEWICZA W KIJOWIE, Dra PILTZA, Dra SĘDZIARA JANA W WARSZAWIE, Dra STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, Doc. Dra SZULIŚLAWSKIEGO WE LWOWIE, Dra J. TALKI W LUBLINIE.

Luty

- ROKNIK PIĄTY -

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

Ze szpitala powszechnego w Kołomyi.

### **Dwa przypadki wgłobienia gałki ocznej pochodzenia urazowego (Enophthalmus traumaticus).**

Podał

DR STEFAN BOLESŁAW ŁUNIEWSKI.

Jakkolwiek ogólnie przyjęto, że przypadki wgłobienia gałki ocznej urazowe są rzadkie, nie sądzę, aby rzeczywiście tak było, a to z tego względu, że zbyt mała tylko część takich wypadków dostaje się pod obserwację specjalistów lub kliniczną, a z pewnością połowa lub większa część ginie, nie spostrzeżona wśród lekarzy prowincjonalnych, leczących jedynie objawy pierwotnie doznanego obrażenia okolicy oka.

Wnioskuje to stąd, że, gdybym nie miał oddanych wszystkich chorych ocznych w tutejszym szpitalu powszechnym, przypadki te z pewnością uszłyby uwagi choćby najbardziej wykształconego i wytrawnego lekarza internisty, chirurga lub ginekologa.

Widząc zaś, że każdy przyczynek do kazuistyki tego cierpienia jest ważny także ze względu na wyjaśnienie jego

patogenezy, poczuwam się do obowiązku podać opis dwóch przypadków, z których każdy ma bardzo charakterystyczne znamiona.

#### Przypadek I.

Wasył Tulika, lat 22, wyrobnik, został dn. 25 maja 1902 uderzony w bójce parasolem w okolicę oka lewego. Z powodu bardzo silnego obrznięcia i bólu zgłosił się na trzeci dzień do szpitala, gdzie został przyjęty.

Stan ówczesny był następujący: Cała okolica oka lewego zasiniona, obie powieki bardzo silnie obrzmiałe i krwią podbiegnięte. Na zewnętrznej części łuku brwiowego skośnie ku wewnątrz i dołowi znajduje się 7—8 mm. długa powierzchowna ranka, o brzegach nierównych, nie dochodząca nawet do mięśnia okrężnego. Z pomiędzy powiek najwięcej w kąciku wewnętrznym wystaje wał chemicznie obrzmiałej spojówki gałkowej, pokryty zeschniętą wydzieliną śluzową. Przy dotykaniu nie można nigdzie znaleźć jakiegokolwiek uszkodzenia kości i jedynie chory uskarża się na lekki ból przy ucisku na nerw natoczodołowy, jak również na silniejszy przy ucisku na samą gałkę.

Po obmyciu i usunięciu wydzieliny, rozwarłem za pomocą rozwórek powieki, przyczem spostrzegłem znaczny trzeszcz (*exophthalmus*) całej gałki, dalej spojówkę gałkową w całości chemicznie obrzmiałą bardzo silnie krwią podbiegniętą (*ecchymosis*).

Rogówka w górnej połowie zmętniała, z więcej wysyconym białym punktem w zewnętrznym górnym odcinku. Przy oglądaniu lupą widać, że zmętnienie to leży w głębokich warstwach rogówki, a od tego zmętnienia rozchodzą się w rozmaitych kierunkach pasemkowate zaćmienia.

Przez dolną przezroczystą część rogówki widać w przedniej komórce, prawidłowo głębokiej, 1 mm. wysokie hyphaema; zrenica wązka, na światło bardzo leniwie oddziałuje. Włó =  $\frac{1}{2}$  lok. niepewna; ruchy gałki zniesione, napięcie zdaje się prawidłowe, badanie jednak z powodu obrzęku i bolesności gałki utrudnione.

Leczenie: Na rankę jodoform, do worka spojówkowego

Atrop. i Ung. xerof., na całą okolicę oka przymoczki z Aqua saturnina.

Ponieważ dalsza historia choroby jest także zajmującą, pozwolę ją sobie w całości przytoczyć.

Obrzęk schodził nadzwyczaj powoli, tak, że po 8 dniach górna powieka była jeszcze dość znacznie obrzmiała. Obrzęk spojówki gałkowej (*chemosis*) ustąpił, wybroczyny podspojówkowe przybrały barwę zielonkawo-brunatną, zmętnienie rogówki objęło prawie całą powierzchnię. Ruchy gałki zupełnie zniesione, bolesność przy ucisku nieznaczna, trzeszcz bardzo nieznaczny.

12. VI. Ranka skórna zgojona, obrzęk powiek ustąpił, powieka górna opadnięta (*ptosis*). Po odchyleniu powiek, gałka w położeniu prawidłowem, rogówka od brzegów się wyjaśnia, tęczówki ani źrenicy nie widać. Ruchy gałki od góry, dołu i zewnątrz zniesione, lekkie tylko wychylenie ku wewnątrz przy bardzo wyteżonem patrzeniu chorego okiem zdrowem na zewnątrz.

20. VI. Opadnięcie powieki się utrzymuje. Gałka w całości jakby pomniejszona, dopiero przy dokładniejszym badaniu spostrzega się, że wielkość jej prawidłowa, tylko, że cała gałka leży głębiej w oczodole (jest to 26 dzień choroby). Oko prawie blade, rogówka do połowy wyjaśniona. Ruchy gałki w trzech kierunkach zniesione, ku wewnątrz więcej wydatniejsze.

23. VI. Chory jest w stanie przy wyteżonych usiłowaniach unieść nieco powiekę górną, zresztą stan jak poprzednio.

26. VI. Chory może unieść powiekę na 3—4 mm., ruchomość gałki ku wewnątrz lepsza.

W dniu wyjścia 1. VII. stan następujący: Skóra powiek prawidłowa, w miejscu ranki lekkie zgrubienie, zresztą obmacywaniem nic nieprawidłowego wy badać nie można. Opadnięcie powieki znaczne, wysokość szpary powiekowej wynosi 6 mm. Całe oko leży głębiej w oczodole na 4—5 mm. od zdrowego. Oko blade, rogówka w środku i górą zewnątrz jeszcze zmętniona, źrenicy dokładnie nie widać. Ruchy gałki w trzech kierunkach zniesione na zewnątrz upośledzone, brzeg bowiem rogówki nie dochodzi do mięska na 2 mm. T = n. Siła wzroku

ograniczona tylko do poczucia światła, wobec czego dalszego badania jak podwójne widzenie, pole widzenia, nie uskuteczniono.

#### Przypadek II.

Semen Ilków, l. 23, parobek, uderzony w dniu 21. VII. 1902 kopytem końskim w prawą połowę twarzy. Z powodu ciężkiego zranienia został dn. 22. VII. do szpitala przyjęty.

Stan obecny: Cała prawa strona twarzy pokryta skrzepami krwi, obrzękła. Po obmyciu widać dwie duże rany, schodzące się 5 mm. poniżej kącika wewnętrznego, o brzegach nierównych, poszarpanych. Rana dolna biegnie skośnie od stawu zuchwowego ku górze aż prawie do połowy nosa, górna poziomo na 2 palce od górnego przyczepu małżowiny ku kącikowi wewnętrznemu, gdzie łączy się z raną skośną, co razem tworzy płat skórno-mięśniowy skureczony, wskutek czego powstaje dość duży ubytek tkanek w okolicy woreczka łzowego. Powieki podbiegnięte krwawo, silnie obrzmiałe, tak, że ich w żaden sposób otworzyć nie można. Obmacywaniem stwierdzić można złamanie wyrostka jarzmowego (*processus zygomaticus*) w miejscu jego zrostu z kością jarzmową, zresztą kości brzęgu oczodołu nigdzie nie naruszone.

Po bardzo dokładnem oczyszczeniu ran założyłem kilka szwów ściągających, opatrunek antyseptyczny i okład na całą połowę twarzy z Liq. pl. Na drugi dzień rany zaczęły ropieć i trzeba było niektóre szwy powyjmować.

Dalszy opis choroby pomijam, dodam tylko, że w piątym dniu, gdy obrzęk powiek się zmniejszył, rozwarłem je za pomocą elewatorów i przekonałem się, że oprócz podbiegnięcia podspojówkowego i lekkiego obrzmienia spojówki gałkowej, oko w całości utrzymane, dość dobrze we wszystkich kierunkach ruchome, źrenica tylko na 6 mm. szeroka na światło prawie nie oddziałująca.

W 2 tygodnie obrzęk o tyle się zmniejszył, że chory mógł już sam powieki na jakie 3—4 mm. otworzyć, przyczem poddawał, że okiem prawem widzi z bliska znacznie gorzej od lewego.

Dokładne badanie przeprowadziłem dopiero w dniu wyjścia 18. VIII. i znalazłem, co następuje:

Rany w większej części zgojone, w okolicy woreczka łzowego silne granulacje. Przy obmacywaniu oprócz wybitnego zgrubienia (*callus*) w miejscu złamania, nigdzie brzegi oczodołu nie naruszone i nie zmienione. Powieka dolna w części bliższej kącika wewnętrznego lekko odchylona, górna opadnięta i jakby w głąb wciągnięta, szpara powiekowa o 3 mm. niższa od lewej. Ruchy gałki we wszystkich kierunkach prawidłowe, żadnego dwuwidzenia. Oko blade, rogówka i tęczówka prawidłowe, źrenica na 6 mm. szeroka, nieznacznie tylko oddziałuje na światło.

Vpo =  $\frac{5}{20}$ ;  $\frac{5}{6}$  n. c. Hpm. 1,25 D; J. 3 + 5 D: 23 ctm.

lo =  $\frac{5}{6-5}$  Hpm 0,5 D; J. 2: 14 — 47 ctm.

Ophth. Dno bez zmian. T = n.

Już przy oglądaniu uderza wpadnięcie całej gałki, co można było zupełnie dokładnie zmierzyć za pomocą małej wagi starannie zrównoważonej.

Wgłobienie gałki wynosiło 4 mm.

Z opisu tych dwóch przypadków widać, że mieliśmy do czynienia z typowymi wgłobieniami gałki urazowego pochodzenia (*enophthalmus traumaticus*), w których główne znamiona, t. j. wpadnięcie gałki i opadnięcie powieki górnej, były wspólne, reszta zaś objawów różniła się wybitnie między sobą. Pierwotną, podstawową przyczyną był uraz i ten w jednym przypadku wywołał lekkie, w drugim ciężkie uszkodzenie okolicy oka, a ponieważ skutek był jednakowy, dlatego też sądzę, że i następowa przyczyna była różną. Następową nazywam jedną z tych rozmaitych przyczyn, któremi autorzy, jak Beer [1], Schapringner [2], Gessner [3], Purtscher [4], Röhmer [5], Lang [6], Makłakow [7] i wielu innych, starali się wyjaśnić genezę *enophthalmus traum.*

Przedewszystkiem jednak zauważyłem, że podobnie, jak przy złamaniach, tak i tu należałoby podzielić wgłobienia na powikłane i na niepowikłane (*Enophthal. traum. complicatus et E. t. sine complicatione*), to znaczy, że za powikłane



trzeba by uważać wszystkie te przypadki, w których wskutek urazu przyszło do złamań, ubytków w ścianach, a tem samem do powiększenia objętości oczodołu, a za niepowikłane te, w których uraz nie wywołał żadnego uszkodzenia w układzie kostnym. Jeżeli zrobimy taki podział, łatwiej nam będzie wyłomaczyć sobie powstanie wgłobień, przyjmując dwie następowe, pośrednie przyczyny: 1. mechaniczną, 2. nerwową.

Co do pierwszej: przyczyną mechaniczną wywołane są wszystkie te przypadki — przeważnie powikłane, choć także i niepowikłane, — w których uraz wywołał powiększenie się objętości jamy oczodołowej lub zmniejszenie zawartości oczodołu. Drugą zaś przyczyną nerwową wywołane są jedynie tylko przypadki niepowikłane.

W ten sposób można teraz łatwo objaśnić sobie powyżej opisane przypadki, a więc:

W pierwszym wskutek urazu na górny brzeg oczodołu i na gałkę samą przyszło do obfitego wylewu krwi w tkankę tłuszczową, otaczającą gałkę, a tem samem do jej częściowego zmiążdżenia; stąd silny trzeszcz, który dość długo się utrzymywał z powodu utrudnionej resorbeyi skrzepów.

Ostatecznym wynikiem było zmniejszenie się zawartości oczodołu wskutek zbliznowacenia i ściągnięcia się tkanek; blizny te pociągnęły i unieruchomiły do pewnego stopnia gałkę.

Nie trzeba jednak zapominać, że takie blizny są w stanie następczo przez swój ciągły ucisk wywołać porażenie włókien nerwowych, lecz tego nie należy mieszać z przyczyną drugą, — nerwową, która niechybnie wywołała nam objawy w przypadku drugim.

Najlepsze tłómaczenie tej właśnie drugiej przyczyny można znaleźć w pracy, — a w niej przedstawionej hipotezie, — A. Makłakowa (*l. c.*), który przypuszcza obwodowe uszkodzenie nerwu współczulnego i to w miejscu tuż poza spletem rzęskowym (*gangl. ciliare*) w odległości mniej więcej 4 mm. przed *foramen optic.*

Tutaj bowiem obok siebie leżą następujące nerwy: od góry górna gałązka nerwu okoruchowego, nieco na zewnątrz

i dół gałązki nerwu współczulnego, nieco dalej ku dołowi i zewnątrz nerw odwodzący (*n. abducens*), wreszcie na dole dolna gałąź nerwu okoruchowego z wypustkami do spłotu rzęskowego. W środku tych nerwów przebiega tętnica oczna, a tuż niedaleko znajduje się nerw noso-rzęskowy (*n. nasociliaris*), odchodzący od gałązki ocznej nerwu trójdzielnego.

Otóż Makłakow przyjmuje, że wskutek urazu przychodzi do pęknięcia i wylewu krwi z tętnicy ocznej właśnie w tem miejscu, gdzie ona leży wśród tych rozmaitych nerwów, wskutek czego te ostatnie nie tylko uciśnięte, ale i zmiażdżone być mogą.

Tłómaczenie to zupełnie jasne daje nam możliwość objaśnienia sobie wszystkich objawów wgłobienia, jedynie tylko owe pęknięcie tętnicy ocznej i z niej następowy krwotok jako w tych wypadkach, według Makłakowa, konieczny, należy poddać pewnej wątpliwości i raczej przyjąć następujące tłómaczenie:

Wskutek urazu na okolicę oka (jak w przypadku drugim na kość jarzmową i szczękową górną) przychodzi do bardzo silnego wstrząśnienia całej zawartości oczodołu, do ugniecenia lub naciągnięcia, do naderwania rozmaitych znajdujących się poza gałką gałązek nerwowych. do silnego wstrząsu całego spłotu rzęskowego jako też i licznych drobnych naczyń krwionośnych. Naturalnie, że uszkodzenie to może być jeszcze wzmożone przez pośredni ucisk, wywołany drobnymi wynaczynieniami bądź w pochewki nerwowe, bądź też n. p. w samym splocie rzęskowym. Od siły uszkodzenia w tem miejscu, które podaje Makłakow, zależy teraz będzie natężenie wszystkich objawów, towarzyszących wywołanemu wgłobieniu.

Że najważniejszym jest jednak wskutek wstrząsu uszkodzenie nerwu współczulnego, nie ulega wątpliwości. Wiadomo bowiem, że przecięcie części szyjnej, jak np. podejmowane zabiegi wycimania spłotów szyjnych przy leczeniu padaczki (Jaboulay [8]) lub jaskry (Jonnesco [9], Bichat [10]) zawsze wywołały wgłobienie gałki przez porażenie mięśni gładkich, które otaczają torebkę Tenon'a, t. zw. Müllera'a, zwężenie szpary powiekowej przez porażenie mięśni powiekowych, zwę-

żenie źrenicy, obniżenie ucisku śródocznego, rozszerzenie naczyń na twarzy po stronie operowanej i podniesienie ciepłoty ciała. Objawy te, z wyjątkiem opadnięcia powieki, zwężenia źrenicy i wglóbnienia gałki, po kilku dniach ustąpiły.

Porównując te objawy z objawami *enophthalm. traumat.*, trzeba przyjąć wraz z innymi autorami, jak Schapring, Röhrmer, Makłakow, uszkodzenie nerwu współczulnego za czynnik wywołujący wglóbnienie gałki urazowej, tylko z tym dodatkiem, że uszkodzenie to jest zupełnie innego rodzaju, aniżeli przy wycinaniu całych części, a także, że oprócz uszkodzenia nerwu współczulnego przychodzi równocześnie do uszkodzenia i innych nerwów, jak nerwu okoruchowego, odwodzącego i noso-rzęskowego, które mniej lub więcej uszkodzone wraz z porażeniem nerwu współczulnego wywołują rozmaity obraz *enophthalmus traumaticus*.

W opisie przebiegu operacji, wykonanej przez Dariera [11] w celu usunięcia wglóbnienia za pomocą przecięcia mięśni prostych, mamy dowód, że siedlisko urazu musi się znajdować poza gałką; podczas operacji bowiem ani hakiem, ani palcem zachodząc aż poza równik, nigdzie żadnych zrostów nie mógł wyśledzić.

Dokładnie atoli miejsca, którego uszkodzenie wywołuje objawy wglóbnienia, oznaczyć bez doświadczeń nie można. Nietety, jak twierdzi Makłakow, ani na trupie, ani na żywych zwierzętach z powodu utrudnionego dostępu do miejsca mniej więcej przez siebie zaznaczonego, takich doświadczeń i badań przeprowadzić nie podobna.

Pozostaje więc przyjąć, że leży między gałką a otworem ocznym, najprawdopodobniej w okolicy spłotu rzęskowego.

Bistis [12] w tłumaczeniu swojego przypadku, który jest nieco podobny do mojego drugiego, w którym objawów krwotoku pozagałkowego nie było, przyjmuje jeszcze możliwość zwrotnego zadziałania na włókna nerwu współczulnego przez podrażniony urazem nerw nacieczodołowy, popierając to przypadkiem Björslöma, w którym miał wystąpić *enophthalmus* przy nerwobólu nerwu trójdzielnego. Tłumaczenie może zanadto wy-

szukane, gdyż i w tym przypadku można sobie wgłobienie wyjaśnić bardzo drobnymi wybroczynkami w pochewki nerwowe lub też tuż około nerwów w miejscu poza gałką, wyżej wymienionem, tem więcej, że przypadek dotyczył człowieka starszego, u którego wskutek kruchości ścianek naczyńowych łańtwo mogło przyjść do wynaczynień.

Podobnie i w moim przypadku krwotoku śródoczodołowego nie było, a przecie objawy, jak rozszerzenie źrenicy i upośledzenie akomodacyi, przemawiają za tem, że siedlisko uszkodzenia tak nerwu współczulnego jak i nerwu okoruchowego musiało być poza gałką i to tam, gdzie nerwy te bardzo blisko siebie leżą.

Jaki był dalszy przebieg i historia opisanych przypadków, nie udało mi się niestety śledzić, gdyż chorzy, pomimo nakazu, już więcej się nie zgłosili.

#### Literatura.

1. Beer: Studien über den traumatischen Enophth. Arch. f. Augh. XXV.
2. Schapringger: Beitrag zur Casuistik d. Enophth. traum. Kl. Montbl. f. Augh. XXXI.
3. Gessner: Enophth. traum. Arch. f. Augh. XVIII.
4. Purtscher: Beitrag zur Kenntniss des Enophth. traum. — Arch. f. Augh. XXXVIII.
5. Röhrner: Un cas d'enophth. traum. — Annales d'Ocul. 1890.
6. Lang: Transactions of the Ophthalmol Society IX.
7. A. Makłakow: Über den traum. Enophth. — Ophthalmologische Klinik II Jahrgang. Str. 175.
8. Jaboulay: La section du sympathique cervical dans ses effets sur la vision chez l'homme. Lyon médical 1895.
9. Jonnesco: Ref. w Ophthalmol. Klinik. II Jahrg. Str. 181.
10. Bichat: Ref. w La clinique ophth. 1903. Nr 2.
11. Darier: Ophthalmologische Klinik. 1898. Str. 217.
12. Bistis: Centrbl. f. Augenhl. 1902. III.

## Dwa przypadki zwyrodnienia pierścieniowatego siatkówki (retinitis circinata).

Podał

IGNACY STRZEMIŃSKI

(Dokończenie.)

Rokowanie przy zwyrodnieniu pierścieniowatym siatkówki wypływa z poprzedniego. Z wyjątkiem kilku przypadków, które dalszy ich przebieg może zrównać z innymi, następuje skotommat środkowy zupełny i utrata wzroku naośnego z zachowaniem widzenia na obwodzie.

Leczenie może być stosowane przeciw ogólnym przyczynom, wywołującym wynaczynienia, dążąc do wzmocnienia chorego i do szybszego wessania krwawień w siatkówce. Skutek jednak pozostaje słaby, albo żaden.

Miałem możność dotąd spostrzegania tylko 2 przypadków omawianego cierpienia, zależnych od 2 różnych chorób ogólnych. Po ogłoszeniu będą one, o ile wiem, pierwszymi w literaturze polskiej.

I. Pani M. S., lat 63, zjawiała się do mnie dnia 12 maja r. 1897 ze skargą na osłabienie wzroku oka lewego, powiększające się stopniowo od kilku miesięcy.

Badanie podmiotowe oka lewego wykazało skotommat środkowy na przestrzeni  $12^{\circ}$  dokoła punktu ustalenia. W tym obszarze chora liczyła palce na 50 cm. ( $V = 0,01$ ). Widzenie obwodowe nie przedstawiało zmian.

Zewnętrzne części oka prawidłowe; źrenica oddziaływała dobrze na światło, akomodację i konwergencję; przednia komórka i ciało szkliste bez zmian, ciśnienie wśrodoczne prawidłowe. Oko miarowe.

Środek plamki żółtej zajęty był przez zmętnienie szarawe, o niejasnych brzegach. Dokoła tej przestrzeni szarawej, w odległości od niej na  $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{3}$  średnicy tarczy, znajdowały się białe plamki, tworzące pierścień w postaci owalu leżącego, otwarty od góry w środkowej części; w miejscu tem plamek nie było.

Od wewnątrz (w obrazie prostym) planki układały się w dwa rzędy. Szarawe zmętnienie w dołku środkowym plany żółtej i białe planki znajdowały się na równym poziomie z innymi częściami siatkówki. Planki były mlecznobiałe, okrągłe, małe, nie przewyższające w średnicy grubości wielkich naczyń siatkówki, a niektóre mniejsze. Wszystkie były pozbawione obwódki barwikowych. Naczynia, dokładnie widzialne, przechodziły przed plankami. Tętnice były cieńsze niż zwykle, dolna skroniowa przedstawiała białe zgrubienie ścian, mniejsze tętnice w obrębie planki żółtej spiralnie skrzywione. Żyły szersze niż zwykle, w niektórych miejscach, zwłaszcza w obrębie planki żółtej, były również węzowato pocięte. Zbożenia te naczyń wskazywały na ich miażdżycę. Innych zmian dno oka nie przedstawiało.

W oku prawem mogłem zaznaczyć tylko nieprawidłowość naczyń, podobną do wymienionej w lewym, bez żadnych innych zmian. Oko to, również jak i drugie miarowe, miało siłę wzroku i pole widzenia prawidłowe; z  $+4,50$  D. czytało najdrobniejszy druk.

Przy badaniu stanu ogólnego zwracała na siebie uwagę miażdżycza naczyń. Tętnice były węzowato wykrzywione, sztywne przy macaniu, z nieprawidłowo małym i powolnym tętnem. Uderzenie końca serca było przesunięte ku dołowi, rozszerzone i wzmocnione, wskazując na rozszerzenie i przerost komórki lewej serca. Ton drugi nad aortą wzmocniony i dźwięczny.

Innych zbożeń powierzchownych, ani też w narządach wewnętrznych nie znaleziono. Kifę chora, jak twierdziła, nie miała; nie przedstawiała też żadnych oznak tego cierpienia, gościec przechodziła dwa razy, lecz już dość dawno; innym ważniejszym chorobom, o ile mogła przypomnieć sobie, nie podlegała. Mocz, wielokrotnie badany, nie wykazywał białka, cukru, ani innych nieprawidłowych części składowych. Ilość kwasu moczowego była zmniejszona, co, w braku innych przyczyn, mogłem przypisać tylko zaburzeniu przemiany materii.

Chorej został przepisany jodek sodu i dyeta mleczna.

Przez następne dwa tygodnie, w ciągu których widywa-

łem chorą od czasu do czasu, żadnych zmian nie zauważyłem. Później chora, która mieszkała na wsi, w pewnych przerwach zjawiała się u mnie.

Dnia 17 lipca znalazłem w oku lewym dwie małe wybroczyny krwawe, jasno-czerwone, leżące wzdłuż tętnicy skroniowej dolnej; postać ich podłużna, z brzegami prążkowatymi, wskazywała na umiejscowienie w warstwie włókien nerwowych. U góry, w miejscu, w którym pas białych plamek poprzednio przerywał się, spostrzegano się kilka białych plamek. Plamki w części pierścienia między tarczą i plamą żółtą i od dołu i zewnątrz zaczynały zlewać się ze sobą. Siła wzroku pozostawała bez zmiany.

Dnia 7 września obok poprzednich wybroczyn krwawych widzialne były dwie świeże, podobnie podłużne, wzdłuż żyły skroniowej górnej nad plamkami białymi. Plamki w części wewnętrznej pierścienia i dolno-zewnętrznej zlewały się coraz bardziej.

Dnia 20 lutego r. 1898 w miejscu poprzednich krwawień były bladawe plamki, natomiast cały szereg wynaczynień nowych, również podłużnych, otaczał pierścień białych plamek i krzyżował się z nim, od góry, wewnątrz i dołu. Pierścień od góry był już w zupełności zamknięty przez białe plamki, w części zlewające się. W obrębie wewnętrznym i dolno-zewnętrznym wytworzyły się dwie duże plamy podłużne, o brzegach ząbionych. Szarawe zmętnienie w środku plamy żółtej było wzniesione i wystawało nad poziom siatkówki przeszło 2 D., wykazując odczepienie siatkówki w tem miejscu.

Skotomat środkowy był zupełny, widzenie obwodowe bez zmiany.

Dnia 23 maja 1898 r. wzniesienie zmętnienia szarawego w środku plamy żółtej nie było widzialne; znajdowało się ono znowu na równym poziomie z innymi częściami siatkówki, oznaczając ustąpienie odczepienia. Zmiany tętnic obszerniejsze były i bardziej widoczne, wybroczyny krwawe w większej liczbie, lecz zawsze małe i podłużne, plamki białe wszędzie zlewały się z sobą.

Drugie oko, mimo zmian miażdżycowych, zachowywało wygląd wziernikowy i stan wzroku poprzedni.

Widziałem chorą raz jeszcze (8 lipca) bez możności zaznaczenia jakichbądź zmian w oku. Odczepienie siatkówki nie powtórzyło się. Stan wzroku pozostawał bez zmiany. Dnia 19 sierpnia r. 1898 udar mózgowy, jak później dowiedziałem się, zakończył życie chorej.

II. Drugi przypadek, który spostrzegalem, miał inny przebieg i inne pochodzenie.

Pan M. G., lat 31, urzędnik z bliskiego miasteczka, z wybitnymi objawami białaczki, od pewnego czasu zaczął gorzej widzieć okiem prawem. Dnia 7 maja r. 1899 znalazłem, przy prawidłowych zewnętrznych częściach oka, źrenicy, przedniej komórki, tęczówki i ciała szklonego, następujące zmiany w siatkówce.

Dno oka blade-czerwone, naczynia siatkówki jaśniejsze niż zwykle, żyły w różnych miejscach pogięte i ograniczone białymi liniami, co wszystko, jak wiadomo, dość często spotyka się przy białaczce. Żyła skroniowa dolna była nieco zgrubiała i węzowało pogięta. Środek plamki żółtej przedstawiał zmętnienie szarawe, znajdujące się na równym poziomie z innymi częściami siatkówki. W obrębie rozgałęzienia żyły skroniowej dolnej spostrzegano się liczne wynaczynienia, blade-czerwone, podłużne i okrągłe, lecz wogóle małe, znajdujące się za naczyniami siatkówki. Innych zmian na dnie oka nie znalazłem.

Badanie podmiotowe wykazało skotomata środkowy na przestrzeni  $15^{\circ}$  dokoła punktu ustalenia, w obrębie którego chory liczył palce na 25 cm. ( $V = 0,005$ ). Widzenie obwodowe bez zboczeń.

Oko lewe, nieco niedomiarowe ( $0,75 D.$ ), jak i drugie, oprócz zabarwienia dna, znamiennego dla białaczki, nie przedstawiało żadnych zmian.

Co do stanu ogólnego zaznaczono bladeść skóry i błon śluzowych, znaczne obrzmienie gruczołów chłonnych w tkance łącznej podskórnej (podszybkowych, szyjowych, karkowych,



obojczykowych, łokciowych, pachowych, pachwinowych, podkołanowych), osłabienie tonów serca ze szmerami skurezowymi, silne powiększenie śledziony, umiarkowane wątroby. Badanie krwi wykazało zmniejszenie ilości hemoglobiny i liczby czerwonych krążków, z których część posiadała jądra, powiększenie liczby ciałek białych, przeważnie dużych, i komórek eozynoflowych. Stosunek ciałek białych do krążków czerwonych dochodził do 1 : 20. Były we krwi poikilocyty i komórki bazofilowe. Mocz, oprócz powiększenia ilości kwasu moczowego, nie przedstawiał nic nieprawidłowego.

Chory skarżył się na osłabienie, bóle głowy i duszność. Na białaczkę chorował, o ile można było wnioskować z jego opowiadania, około roku.

Wywiady wskazały, że pochodził z rodziny, w której kilka osób umarło na gruźlicę; w dzieciństwie chorował na zółty i miał opuchnięte gruczoły szyjne. Przed kilku laty cierpiał przez czas dłuższy na niezbyt przewlekły kiszeczek. Kiły, jak mówił, nie miał, nie przedstawiał też jej oznak; pijakiem nie był.

Cierpienie oczne przedstawiało się, jako wynaczynienia, wywołane przez białaczkę.

Leczenie zastosowano ogólne (żelazo i arsenik), na oko nałożono opaskę uciskową i zalecono wkraplanie pilokarpiny.

Dnia 24 lipca 1899 roku ujrzałem chorego po raz drugi, uskarżał się on na osłabienie wzroku również w oku drugim, lewym, trwające od dni kilkunastu.

W oku prawem (które pierwsze zachorowało) znalazłem obok wymienionych wyżej wynaczynień, z których kilka zbladło, nowe wybroczyny krwawe na przestrzeni rozgałęzienia żyły skroniowej górnej. Jednocześnie spostrzegano się pierścień plamek białych, otaczający w pewnej odległości (około  $\frac{1}{3}$  średnicy tarczy) szarawe zmętnienie w środku plamki żółtej, wymienione wyżej, które pozostawało bez zmiany. Pierścień przerywał się w części dolno-wewnętrznej, w której znajdowało się nieznaczne białawe zmętnienie ze świeżym wynaczynieniem wśród niego. Plamki białe wyglądem i postacią nie różniły się w ni-

czem od opisanych w pierwszym przypadku przy pierwszym badaniu. Skotomat środkowy i widzenie obwodowe jak poprzednio.

W oku lewym, poprzednio zdrowym, znalazłem zmiany, mało różniące się od zaznaczonych w oku prawym. W obrębie rozgałęzień żył skroniowych górnej i dolnej znajdowały się liczne wynaczynienia, podłużne i okrągłe, blado-czerwone. W środku plamki żółtej niewielkie zmętnienie szarawe (mniejsze niż w oku drugim), dokoła niego pierścieni plamek białych bez żadnej przerwy, leżący za naczyniami siatkówki. Plamki białe także jak w drugim oku. Innych zboczeń nie było. Skotomat środkowy na 10°, w obrębie którego chory liczył palce na  $\frac{1}{2}$  metra; widzenie na obwodzie prawidłowe.

Przy badaniu d. 18 sierpnia nie znalazłem różnicy w stanie oczu. Więcej chorego nie widziałem, gdyż zachorował na zapalenie płuc i umarł we wrześniu.

W tym przypadku, podobnie jak u Wecker'a i Kriukowa, wynaczynienia w oku prawym poprzedziły wystąpienie plamek białych.

Przypadek ten jest, o ile wiem, jedynym w literaturze, w którym przy białaczce powstał obraz kliniczny *retinitidis circinatae*.

Miałem tedy w obu przypadkach znamienne zwyrodnienie, czy zapalenie, pierścieniowate siatkówki, nie różniące się od opisanego przez Fuchs'a. W obu obraz chorobowy po pewnym czasie był zupełnie podobny, mimo, że zależał od różnych przyczyn, w pierwszym przypadku od miażdżycy naczyń, w drugim od białaczki. Zestawienie tych przypadków wskazuje, że obraz kliniczny, nazywany *retinitis circinata*, może być skutkiem wynaczynień w siatkówce, bez względu na przyczyny, od których wynaczynienia te pochodzą (przyjmuję, że wynaczynienia są źródłem plamek białych, na podstawie badania Ammann'a). Po większej części krwawienia w siatkówce inaczej się kończą, w niektórych jednak, rzadkich przypadkach, pod wpływem nieznanых przyczyn przechodzą w ogniska stłuszczenia (jak wskazał Ammann), przedstawiające się dla wzier-

nika jako drobne plamki białe. Sądzę przeto, zgodnie z większością autorów, że właściwszą nazwą dla tej sprawy chorobowej jest nie zapalenie, lecz zwyrodnienie.

### Literatura.

1. Hutchinson: Ophthalmic Hospital Reports. 1876. VIII. 23.
2. Gałęzowski: *Traité iconographique d'ophtalmoscopie*. Paris. 1886. Pl. III, fig. 2.
3. Wecker et Masselon: *Ophthalmoscopie clinique*. Paris. 1891, 2-me éd., p. 230, fig. 41—42.
4. Wecker: *Archives d'ophtalmologie*, janv. 1894, p. 1. *Bull. de la Société d'ophtalmologie de Paris*, t. XII, Nr 3, 10 octobre 1899.
5. Fuchs: *Archiv für Ophthalmologie*. 1893. XXXIX. 3, 229.
6. Goldzieher: *Wiener med. Wochenschrift*, 1887, Nr 26. — Bericht über die XXV. Versammlung der ophthalm. Gesellschaft zu Heidelberg. 1896, p. 78. — *Archiv für Augenheilkunde*, 1897, XXXIV. 2, p. 112. — *Ungarische medicinische Presse*. 25 Jul. und 1. Aug. 1897.
7. Hoor: *Zeitschrift für Augenheilkunde*, Januar, 1900, p. 26.
8. Ammann: *Archiv für Augenheilk.*, 1897. XXXV. 123.
9. Fischer: *Ophthalmolog. Society of the United Kingdom*, may 16, 1898.
10. Siergiejewski: *Towarzystwo okulist. w Moskwie*, posiedz. 19 grudnia 1900. — *Medicinskoje Obozrenie*, 1902, Nr 5, str. 376.
11. Nuel: *Archives d'ophtalmologie*, août 1896.
12. Kriukow: *Towarzystwo okulist. w Moskwie*, posiedzenie 19 grudnia 1900.
13. Holmes Spicer: *Ophthalmic Review*, 1895, p. 213.
14. Axenfeld: Bericht über die XXV. Versamml. der ophthalm. Gesellsch. zu Heidelb., 1896, p. 94.
15. Friedenbergl: *Transact. of the Americ. Ophthalm. Society*. 33 Annual Meet. 1897, p. 181.
16. Bruner: *Annals of Ophthalmology*. Vol. VIII, Nr 2. 1889.
17. Peters: Bericht üb. die XXV. Versamml. der ophthalm. Gesellsch. Heidelb., 1896, p. 94.
18. Tamże, str. 83.
19. Weltert: *Archiv für Augenheilkunde*, 1896. XXXII. 3. 187.

## Kilka słów w sprawie opasek ocznych.

Podał

BOLESŁAW WICHERKIEWICZ.

Uczniowie Graefe'go i jego następców przypomną sobie, z jaką to skrupulatnością zakładano w owych czasach chorym ocznym, zwłaszcza operowanym z powodu zaćmy, opaski. Starano się skrzętnie wedle wskazówek i przykładu mistrza wypełniać całe wkleśnięcie pomiędzy gałką pokrytą powiekami a brzegami oczodołu już to skubanką, misternie w krążki płaskie ułożoną, już to wacikami.

Od tego czasu zapatrywania nasze, a z nimi i sposoby zakładania opaski ocznej zmieniły się niezmiernie. W każdym razie do sposobu zakładania opasek nie przykładą się, częściowo może z wygody lub pośpiechu przy licznych materiale, zbyt wielkiej wagi w codziennej praktyce, a jednak od rodzaju opaski, od samego nieraz założenia wiele, bardzo wiele w przebiegu choroby ocznej zależy. Opaska oczna może mieć trojakie zadanie:

1. zasłony, 2. unieruchomienia gałki, 3. lecznicze.

Ochronę dają oczom powieki; ale chory często nie chce, często nie umie, tam, gdzie potrzeba, z tej ochrony należyście korzystać, a wtenczas opaska zadanie to spełniać powinna. Tu wystarcza pokryć gałkę po zbliżeniu powiek kawałkiem gazy i warstewką waty, którą można albo przymocować kilku zwojami przepaski flanelowej cienkiej lub też lepem przymocować. Są jednak osoby, które nie znoszą żadnego ucisku, nie dającego się uniknąć przy ostrożnem nawet założeniu opaski. W takich to razach ów krążek gazy przymocowujemy papierem, t. zw. jedwabnym, stosownie przykrojonym (patrz niżej), a przyklepionym gumą arabską. Po zamczaniu opaska taka łatwo bardzo daje się później zdjąć, a ma tę korzyść przed innymi, że chory, leżąc, może swobodnie głową poruszać, podczas, gdy przy opasce zwojowej poruszając głowę, przesuwają ją i drażni oko. Również korzystnie można krążek gazy i waty przymocować paskami lepca,

lubo odejmowanie i następowe czyszczenie miejsc lepcem zbrukanych nie jest przyjemnem.

W niektórych razach chodzi nam nie tylko o zasłonę, ale także o wywieranie pewnego ucisku na gałkę, jak np. po operacyach połączonych z otwarciem gałki, po ranach urazowych gałki, po operacyach zezu itd. Opaska tutaj powinna i jednostajny wywierać ucisk i gałkę unieruchomić. W tych to właśnie przypadkach potrzeba istnie sztuki i staranności naszych poprzedników, aby choremu pomódz a nie sprawić przykrości i nie zaszkodzić. Zakładania opaski nie powinno się więc powierzać niedoświadczonym i ciężkim rękóm, ale sam operator wprawny lub jego biegły zastępca podjąć się powinien tego bardzo ważnego zadania. Jak często widzimy, że chory, pod opaską, źle nałożoną, niespokojny, narzeka na dolegliwości, jak często widzujemy po zdjęciu takiej opaski albo nieprzychodzenie do skutku zlepiania się rany po operacyach zaćmy lub irydektomiach, albo nawet krwotoki do przedniej komórki a *last not least* i glaukomatyczne objawy na oku nieoperowanem, pozostającym pod wspólną zwojową opaską.

Mając zadanie unieruchomienia gałki, powinniśmy starannie po zamknięciu obu ocz wypełnić wklęsnięcie pomiędzy wyniosłością gałki, znaczącą się poprzez powieki, a brzegami kości oczodołowych skubanką waty, wcale nie, albo mało jej tylko kładąc na miejsce wyniosłości rogówkowej, i lekko prowadzonymi zwojami do gałek przytwierdzić. W ten sposób wyrzemy ucisk lekki, lecz równomierny na wszystkie części gałki i zarazem unieruchomimy ją.

Opaska taka może być wskazaną nie tylko po operacyach, ale także w celach leczenia odczepienia siatkówki. — Wiadomo, że Foerster zrobił to spostrzeżenie, iż chory operowany przez niego na kataraktę znacznie lepiej widział i na drugie oko, wskutek odczepienia siatkówki prawie ślepe. Przypisując i leżeniu, a w znacznej części opasce ten nieprzewidziany skutek, zaczął odtąd stale przy odczepieniach siatkówki używać opasek uciskowych i otóż skutek w wielu razach nie zawodził.

Co tu działa? W pierwszej linii zdaniem naszym oczywiście unieruchomienie gałki, zniesienie wszelkich wysiłków akomodacyjnych, przedewszystkiem jednak obniżenie napięcia gałki, co korzystnie wpływa na wessanie wysięku pozasiatkówkowego. Jeżeli to zadanie ma być spełnione, opaska powinna być nieco silniej przyciągniętą, lecz z ochroną oka drugiego, co łatwo osiągamy przez to, iż na oko chore nakładamy więcej waty. Oczywiście zawsze działać się to powinno w ścisłych granicach i pod kontrolą, by nie spowodować złuszczenia nabłonka rogówkowego wraz z jego następstwami. —

Pod opaskami względnie przepaskami leczniczymi rozumiemy takie, które nie tylko mają oko zasłonić przed wpływem światła i powietrza, ale które równocześnie albo wyłącznie mają oko poddać działaniu pewnych środków, a częściej wyższej temperaturze. I tak, jak to czasu swego po raz pierwszy przedstawiłem wydz. lek. T. P. N. w Poznaniu, używamy *opaski wysuszającej* przy nabrzmieniach powiek i przy wydzielinie spojówkowej. Grubszy krążek waty lub flaneli napawamy rozczy-nem kwasu garbnikowego w glicerynie (10 na 100), a pokrywszy to większym krążkiem gumowego papieru, przytwierdzamy przepaską.

W innych razach użyć chcemy wilgotnego ciepła i w tym celu zamiast gliceryno-tanniny używamy ciepłego rozczy-nu kwasu borowego, sublimatu itd. Opaskę taką zmienia się co kilka godzin, a jeżeli cierpienie oka połączone z wydzieliną obfitą, częściej, w innych razach pozostawiamy przez całe 24 godzin. Nie wysychając, nie drażni ona oka.

Zamiast zwojami flanelowymi, gazowymi i t. d., można zresztą tak w poprzednim, jak i w tym przypadku krążek napojony środkiem leczniczym i pokryty materią nieprzemakalną przymocować albo pasem jedwabnym, lub z innej materji, albo nawet, co nieraz choremu jest miłszem, owym papierem Wolff-berg'a, przylepiającym się za pomocą gumy. —

To, co powyżej poruszyliśmy, dotyczy opasek w ogóle, a w szczególności opasek pooperacyjnych. Tu jednak operacje

zaćmy zasługują na wyodrębnienie. To też niechaj mi będzie wolno więcej uwag poświęcić właśnie sprawie opatrywania oczu operowanych na zaćmę. —

Jak wielką rewolucyę przechodzi sposób opatrywania oka po operacyach zaćmy, zaznaczę choć w kilku słowach:

Dawieł używał lepea, a potem skubanki i zwojowej opaski, Beer zlepiał powieki pasami podwójnymi lepea, a z czoła zwieszał płatki płócienne na oko. Jednakże już Arlt, ten znakomity technik okulistyczny, przywiązuje do ścisłej opaski wielką wagę dla usunięcia ruchów powiek i dla unieruchomienia gałki. Lubo później Amerykanie, a zwłaszcza Chisolm, Agnew i inni, znowu zwracają się do lepców celem ustalenia powiek, to jednak zaczyna się powoli przejawiać myśl, że najlepiej oko unieruchomić i pozostawić w spoczynku zupełnym kilka dni. Znamiennem pod tym względem było, iż Becker na jednym z posiedzeń tow. okulistycznego w Heidelbergu zaznacza, że nie widzi potrzeby zaglądanja do operowanego należyście oka i najlepiej oko operowane pozostawić pod ścisłą opaską przez kilka pierwszych dni. Teżże zasadzie hołduje Hirschberg, Sattler, a ja sam w roku 1886 ogłosiłem się zwolennikiem opaski trwałej, której opis podałem w odnośnym artykule<sup>1)</sup>.

A jednak dziś na podstawie najnowszych doświadczeń nie waham się przyznać, że zapatrywania poprzednie musiały ustąpić innym, opartym na spostrzeżeniach klinicznych i doświadczeniach w pracowniach przeprowadzonych.

Od samego jednak początku mej praktyki okulistycznej zważałem na to, by, zakładając klasyczną, że tak powiem, opaskę zwojową, nie wywierać żadnego na oko ucisku, a tylko gałkę możliwie unieruchomić. Pękanie ranki spostrzegałem tylko u chorych niespokojnych, w przypadkach nierówno poprowadzonego cięcia, dostania się kawałka torebki w ranę, albo jeżeli opaska wywierała ucisk.

Wszelkie klatki i maski, jako dotkliwe dla operowanego,

---

<sup>1)</sup> Ctrbl. f. Ahk., p. 353.

nie zyskały nigdy mej sympatyi, gdyż żadnej korzyści z ich zastosowania nie widziałem, chyba wyjątkowo u chorych nierozsądnych lub wprost idiotów. Deliranta oka nie chronią one od przypadłości, bo delirant i nawet żelazną zasłonę zerwie, a łatwiej przytem nią oko sobie skaleczyć może.

Gdy Hjort w r. 1898 <sup>1)</sup> ogłosił postępowanie swe otwarte po operacyach katarakty i do naśladowania tegoż zachęcał, nie umiałem wprawdzie zdobyć się na odwagę, by mych chorych pozostawić bez wszelkiej opaski, ale zrozumiawszy dobrze po wieloletnich dalszych doświadczeniach na tysiącach chorych, że ucisk nawet lekko założonej opaski działa niejednokrotnie niekorzystnie, zmieniłem opaskę zwykłą zwojową na opaskę papierową, i to w ten sposób, że na oko operowane kładłem tylko małeńki krążek gazy pojedynczo wykrojonej odpowiednio do wielkości powiek i wiotką warstwę waty, poczem oko papierem Wolffberga zalepiałem.

Wychodziłem zaś ze założenia, iż w ten sposób, mając coś na powiekach, co choć lekki wywiera ucisk, chory więcej będzie skłonny do utrzymania ócz przymkniętych. Papier nie tylko spadnięcie waty miał powstrzymać, ale także przystęp silniejszego światła osłabić, a nadto kontrolę nad zachowaniem się chorego ułatwić.

Aby uczynić zadość wymogom aseptyki, sterylizujemy papier przed operacją, a klej arabski, zaprawiony na odpowiednim rozczeniu sublimatowym, gotujemy w epruwecie.

Wyniki, osiągnięte nie tylko przy operacyach, ale w zastosowaniu tej opaski także w wielu chorobach ocznych, były nadspodziewanie korzystne.

Przedewszystkiem u operowanych nie zauważyliśmy już tak często owego pęknięcia ran, dalej daleko już rzadziej pojawiały się późniejsze krwotoki do przedniej komórki. Wszystko to przemawiało za słusznością mojego przypuszczenia, dawno w umyśle powstałego, a często głoszonego, iż to ucisk opaski przypadłości powyżej wymienionych może być sprawcą.

---

<sup>1)</sup> Ctbl. f. p. Abk. Maj.



Chorzy nasi pod wpływem takiej opaski daleko spokojniej się zachowywali, a daleko prędzej klinikę opuścić mogli.

W razie zaś jakiego zapalenia, powodującego łzawienie i wogóle odczynu silniejszego papier zwilża się i daje powód do wcześniejszego zbadania stanu rzeczy, aniżeli to chory, często mało czuły, albo nie umiejący określić, co czuje, sam zwykł powodować. —

Wszystkie okoliczności, składające się na to, by tak zmieniony sposób opatrywania operowanych uważać za znamienny postęp opatrunkowy, zaznaczył, jako nie mniej i rodzaj opaski w swych szczegółach opisał w pięknym artykule, umieszczonym w naszym czasopiśmie pierwszy asystent kliniki doc. dr. K. W. Majewski<sup>1)</sup>, — co mnie od powtarzania tych szczegółów jak mi nie mam zwalnia. —

Dok. nast.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. XLVI. Z. 3.

*Przyczynki do nauki o zezie* (Beiträge zur Lehre vom Schielen). Dr I. van der Hoeve (Ciąg dalszy).

Przemieszczenie mięśnia ku przodowi opisał pierwszy Jules Guerin. Po przecięciu mięśnia prostego wewnętrznego, przeciągał nitkę po zewnętrznej stronie spojówki gałkowej, a następnie przez silne napięcie tej nitki, którą umocowywał na nosie, przesunął oko ku nosowi. Graefe zmienił ten zabieg w ten sposób, że nie przecinał mięśnia całkowicie, a jeno tyle, aby móżdż mięsień przesunąć do brzegu rogówki. Równocześnie przecinał Graefe mięsień przeciwny, a przez jego ścięgno przeszywał nitkę, którą napiąwszy ku środkowi, przymocowywał na nosie.

Critchett przecinał ścięgno ścięgnistego mięśnia, a następnie przeszywał je wraz ze spojówką za pomocą kilku szwów do oddzielonej spojówki w okolicy brzegu rogówkowego, tak, że po ściągnięciu szwów mięsień bywał przyciąganym ku rogówce.

<sup>1)</sup> Opatrunek Wolffberg'a po operacjach ocznych. 1899, p. 454 i n.

Aby zapobiedz łatwemu skurczeniu się mięśnia przeciętego, a następnie i trudnemu jego odnalezieniu, umocowywał Schweig-ger nitką ścięgno mięśnia, mającego być przeciętym, przed jego przecięciem. Inni autorowie zmieniali tę technikę umocowania mięśnia za pomocą podwójnego haczyka i t. p.

W ciągłym udoskonalaniu techniki przemieszczania mięśnia starano się także o zapobieżenie przekręcaniu się gałki. W tym celu używano podwójnych lub potrójnych nitek, które równomiernie naciągane, miały zadanie zwracać oko w kierunku poziomym.

Chcąc przy przeszyciu ścięgna otrzymać jakąś trwałą podstawę, z którejby się nitki tak łatwo nie zwolniły, przeszyciał Guerin końce ścięgna do tkanki twardówkowej. Co do innych mniej ważnych szczegółów, które autor chronologicznie opisuje, musimy interesowanego odesłać do oryginału. To samo tyczy się opisanych przez autora mniej ważnych zabiegów przy operacji zeza, jak skrócenia mięśnia przez przyczepienie go do miejsca umiejscowienia jego ścięgna, z równoczesnym wycięciem kawałka mięśnia lub ścięgna, lub też bez tego; podspojówkowego skrócenia mięśnia i t. d. Używanie wyniku pooperacyjnego nie da się jednak ująć w pewien szablon i musi ta ważna rzecz być pozostawioną doświadczeniu każdego operatora.

W drugiej części swej pracy opisuje autor sposób operowania zeza, i to najpierw zwykłego przecięcia mięśnia, używany w klinice jego w Leiden. Posługuje się przytem zawsze metodą Arlta, przyczem wyszukanie mięśnia w głębi tkanki za pomocą szczypeczyków jest wprawdzie w początkach trudnem, zarazem jednak jest ono mniej bolesnem, aniżeli ładowanie mięśnia na haczyk sposobem Graefe'go. Prócz tego daje się mięsień przy tym zabiegu o wiele pewniej przeciąć tuż przy samej gałce ocznej, co dla wyniku pooperacyjnego jest rzeczą bardzo ważną. Po operacji pozostaje opatrunek przez 3 dni na oku. Jeżeli ma być osiągnięty silniejszy skutek pooperacyjny, to nakazuje się choremu w godzinę po operacji wykonywać okiem nadmierne obroty. Przy tym sposobie nie zauważył nigdy zbyt dużego uszczuplenia w poruszeniach gałki ocznej, a także i trzeszcz gałki ocznej, jeśli wogóle wystąpił, ważył się zaledwie pomiędzy 0—1 $\frac{3}{4}$  mm.

Przy przemieszczaniu mięśnia ku przodowi, t. j. jego skróceniu, przyszywa autor mięsień w miejscu jego prawidłowego umiejscowienia. Metodę tę podał prof. Koster. Postępowanie przy tem jest następujące. Chcąc skrócić mięsień prosty wewnętrzny, robi się cięcie w spojówce. Po schwyтaniu ścięgna szczypeczykami, robi się tuż pod niem mały otwór w torebce Tenona. Następnie nakłada się ścięgno na haczyk i oddziela się je na jego górnej powierzchni

przy pomocy tępych nożyczek od pokrywającej je błony Tenona. Przez ściętno tak odkryte przeciąga się od zewnątrz ku wewnątrz podwójną nitkę, i to w ten sposób, że wkłwa się igłę tak daleko od miejsca umiejscowienia się mięśnia, jak w danym przypadku zachodzi potrzeba, przyczem każdy poszczególny milimetr odpowiada 4<sup>o</sup>. Obie nitki ściąga się guzem, który do mięśnia przylega po jego stronie zwróconej do twardówki. Obie igły przekłwa się następnie poza twardówkę, i to symetrycznie w miejscu dawnego umiejscowienia mięśnia, a nitki się wiążę. Równocześnie przecina się w sposób powyżej opisany mięsień prosty zewnętrzny. W końcu zeszywa się obustronnie ranki spojówkowe. Operacja zęza odbywa się zawsze tylko jednostronnie.

W trzeciej części swej pracy podaje Hoeve przegląd wykonanych operacji zęza na 10 tablicach, dotyczących się operacji, wykonanych w r. 1900—1901.

Dr T. Ballaban.

*Przyczynek do wiadomości o xeroderma pigmentosum*<sup>1)</sup>  
(Beitrag zur Kenntniss des Xeroderma pigmentosum). Dr C. Velhagen.

Autor opisuje 4 przypadki tej zawsze przez okulistów niedostatecznie jeszcze znanej choroby i przytacza zapatrywania Kaposiego, Łukasiewicza, Unny i Neissera co do sposobu jej powstania. Zmiany oczne były zawsze bardzo znamienne, przyczem skóra powiek była pokryta licznymi guzkami różnej postaci i różnej wielkości. Dalej była rogówka zmętniała i owrzodziła, a najbardziej ciekawymi były zmiany na spojówce, która była bardzo zmarszczoną i zbliznowaciałą. Na szczególniejsze uwzględnienie zasługuje jeden przypadek autora, w którym na gałce ocznej był umiejscowiony nowotwór wielkości fasoli, który poczynając się o jakie 3 mm. od miąsaka, sięgał aż do brzegu rogówki. Tego rodzaju guzki przy *xerod. pigm.*, umiejscowione wprost na gałce ocznej, są po dziś dzień rzadkością, gdyż były one opisywane tylko w dwóch przypadkach. A także i sposób powstawania tych guzków na gałce ocznej nie jest jeszcze dotychczas dostatecznie znanym. Z tego też powodu poddał autor guzek ten, po wycięciu go, badaniu drobnowodowemu. Badanie to, przeprowadzone bardzo dokładnie, wykazało, że nowotwór ten nie powstał ze spojówki wskutek bujania jej przybłonek, ani też z torebki Tenona lub z tkanki twardówki. Autor przyjmuje, jako najprawdopodobniejszy jego sposób powstania, powstanie ze znamienia lub też z innego jakiegoś zarodka, co też się często w spojówce spostrzegać daje. Skrawki drobnowodowe nie dają

<sup>1)</sup> Por. »Post. Ok.« 1900, str. 471.

dokładnego obrazu, czy nowotwór ten należy uważać za rak, czy też za mięsak, jakkolwiek znajdujące się w nim liczne gniazda przybłonkowe zdają się przemawiać raczej za rakiem.

Dr T. Ballaban.

*O niezwykłej zmianie naczyniówki w następstwie t. zw. ophthalmia nodosa* (Ueber eine eigenthümliche Aderhautveränderung nach Ophthalmia nodosa). Dr Reis.

Jako *ophthalmia nodosa* nazwał Sämisch te objawy zapalne, które powstają w następstwie wtargnięcia włosków gąsienicy do worka spojówkowego. Występują one głównie w postaci guzków, umiejscowionych na spojówce, rogówce i tęczówce. Natomiast było dotychczas nieznanem, aby włoski te mogły spowodować zmiany na dnie oka. Podobny przypadek opisuje autor. U chorego okaleczało oko prawe jeszcze w r. 1889 przez rzucenie gąsienicy ku temu oku. Objawy zapalne tego oka trwały z przerwami przez pół-trzecia roku, poczem chory został przy ostatniem leczeniu wypuszczony ze szpitala z bystrością wzroku  $\frac{20}{200}$ . W 10 lat później miał autor sposobność badać u chorego to oko, które wówczas nie wykazywało już żadnych objawów zapalnych, a tylko pozostałości po przebytych kilkurazowych nawrotach. Przy badaniu dna oka wziernikiem (w obrazie odwrotnym) uwydatnił się następujący stan. Około  $1\frac{1}{2}$  krotnego przekroju od dolno-zewnętrznego brzegu tarczy wzrokowej przeciąga przez naczyniówkę ostro odgraniczone i miejscami barwikiem otoczone postronkowe pasemko, ku dołowi dna oka. Na górze, gdzie pasemko to przylega do tarczy wzrokowej, rozdziela się ono pod kątem w postaci Y, przyczem jedna ścianka i to zewnętrzna tego kąta jest krótszą od drugiej. Ku dołowi kończy się ten postronek licznym nagromadzonim, kulisto osiadłym barwikiem. Stąd dalej jeszcze ku dołowi przeciąga szeroko nagromadzony barwik, bez ostrych granic aż ku obwodowi dna oka. Ułożenie naczyń przeciągających ponad tem pasemkiem dowodzi dokładnie, że cała ta zmiana jest umiejscowiona w naczyniówce. — Pomimo tej zmiany bystrość wzroku na tem oku polepszyła się tak, że wynosi obecnie  $\frac{20}{50}$  w stosunku do dawnej  $\frac{20}{200}$ . Pole widzenia wykazuje na barwę białą granice prawidłowe, natomiast daje się wykazać w dolno-zewnętrznym kwadracie względny brak na barwę niebieską. W jednym miejscu dał się nawet wykazać zupełny brak na barwę niebieską, a miejsce to odpowiada mniej więcej okolicy, gdzie się opisane pasemko tuż przy tarczy wzrokowej zaczynało.

Różniczkowo mogłoby się może w tym przypadku rozchodzić o pęknięcie naczyniówki, które przedstawiałoby podobny obraz wziernikowy. Ze względu jednak, że jakkolwiek uraż dał się wywiadami

stanowczo wykluczyć, a także położenie, postać i rozciągłość tej zmiany nie odpowiadają zupełnie obrazowi pęknięcia naczyńiówki, zdaje się, zdaniem autora, nie podlegać żadnej wątpliwości, że zmiana ta w naczyniówce powstała przez dostanie się włoska gąsienicy w głąb oka, opisane zaś na naczyniówce pasemko wskazuje dokładnie drogę, którą ten włoszek przebył. Że włoszek taki pozostaje przez długi czas w tkance, do której się przedostał, to udowodnił autor drobnowidowem badaniem guzka, umiejscowionego pod spojówką. Przekroje takiego guzka wykazały pośrodku tkanki łącznej liczne komórki okrągłe ugrupowane tuż obok siebie w postaci ogniska, otoczonego łobką. W środku tego ogniska był widocznym przekrój doskonale utrzymanego włoska, o bezbarwnym rdzeniu i żółtawej korze. Przypadek ten udowadnia, że włoski gąsienicy mogą się przedostać do głębi oka, a tem samem nie należy uważać guzków umiejscowionych w łączówce przy *ophthalmia nodosa* jako zatopy naczyń włoskowatych, jak to Hanke przyjmuje, lecz jako powstałe wprost z przedostałych się do tkanki łączówki włosków. *Dr T. Ballaban.*

*O schorzeniu chrząstki i brzegu powiekowego przy jaglicy*<sup>1)</sup> (Ueber die Erkrankung des Tarsus und Lidrandes bei Trachom). Dr E. Raehlmann.

Jest rzeczą ogólnie przyjętą, że schorzenie chrząstki przy jaglicy bywa zmianą następową choroby spojówki, a zatem jest ono zmianą wtórzedną jaglicy. Niezwykła ta okoliczność, że jaglica jest jedyną chorobą spojówki, przy której chorzeje chrząstka i doznaje wskutek blizn głębszych zmiany w swem położeniu, skłoniła autora do bliższego zbadania, czy przy jaglicy schorzenie chrząstki nie bywa niekiedy pierwotnem.

Bliższe zbadanie tej sprawy utwierdziło go wreszcie w przekonaniu, że przy jaglicy chorzeje w wielu przypadkach chrząstka równomiernie z rozwojem tej choroby, przyczem przychodzi do zapalenia chrząstki t. zw. *tarsitis trachomatosa*.

Klinicznie daje się ta zmiana wykazać przedewszystkiem zmianą w wydzielinie gruczołów Meiboma, która w stosunkach prawidłowych jest gęstą i przejrzystą. Przy zapaleniu chrząstki natomiast jest wydzielina ta rzadką, zmętniałą i bardzo obfitą, tak, że cały worek spojówkowy jest nią przepełniony. Wydziela się ona zaś tem bardziej, im więcej jagieł pojawia się na spojówce powiekowej (chrząstkowej). Z rozwojem jaglicy staje się wydzielina bardziej zbitą i pieni się, a umiejscawia się ona najobficiej w załamku spojówki. Jeszcze jedną bardzo znamieną zmianą kliniczną zapalenia

<sup>1)</sup> Por. Post. Okul. R. 1902, str. 446.

chrząstki przy jaglicy jest przekrwienie brzegu powiekowego około gruczołów Meiboma. Przytem bywa otwór gruczołu Meiboma, który w stosunkach prawidłowych uwydatnia się w postaci małego punkciku, obrzękłym, zaczerwienionym i ołoczonym wystającymi brzegami. Wskutek tego grubieje cały brzeg powiekowy bardzo znacznie i powstaje t. zw. *tylosis*.

Skrawki drobnowidowe, które Raehlmann sporządzał z bardzo licznych powiek schorzałych przez jaglicę, uwydatniają także, że choroba ta nie ogranicza się już nawet w pierwszym jej związku na spojówkę, lecz, że równocześnie chorzeje i chrząstka, przyczem bywa nacieklą licznymi drobnymi komórkami okrągłymi. —

Na przekrojach podłużnych załamka i wypukłego brzegu chrząstki znajdujemy liczne duże naczynia, pomiędzy którymi tkanka jest bardzo silnie nacieklą. Gdziegdzie komórki te zbite ze sobą w grupki dają zupełnie obraz jagły. W dalej w rozwoju posuniętych przypadkach widzimy w głębi chrząstki powstałe typowe jagły, otoczone twardo nacieklą tkanką, a cała chrząstka jest bardzo znacznie wypełniona komórkami okrągłymi. W tym czasie bywa spojówka grubo zbliznowaciałą, a blizna ta, kurcząc się, powoduje skrzywienie rozmiękłej chrząstki. Następnie zanikają gruczoły chrząstki, a w ich miejsce powstaje blizna. Także i w brzegu powiekowym znajdują się niekiedy znamienne jagły. Równomiernie ze zmianami temi w chrząstce i w brzegu powiekowym, wygina się brzeg powiekowy na wewnątrz, wskutek kurczenia się blizny spojówkowej, i w ten sposób powstaje podwinięcie powieki.

W niektórych przypadkach natomiast, nawet bardzo daleko posuniętej jaglicy nie przechodzi do podwinięcia powiek, a dzieje się to wtedy, gdy chrząstka kurczy się równomiernie z blizną spojówkową, a zatem w tych przypadkach, w których zapalenie chrząstki powoduje jej zanik.

Najbardziej zaś podwija się powieka w tych przypadkach, w których środek chrząstki rozmięka, jej brzegi zaś pozostają twarde. Wtedy zostaje chrząstka najbardziej podgiętą w miejscu jej rozluźnienia przez bliznę spojówkową.

Opisane przez autora zmiany kliniczne i anatomiczne tworzą niejako modłę, wedle której jaglica się rozwija.

Natomiast znajdujemy w licznych przypadkach inne zmiany i różnoraki przebieg chorobowy. Tożsamo nie należy sądzić, jakoby pewnym zmianom klinicznym odpowiadały stałe te same zmiany anatomiczne.

Tej to też okoliczności należy, zdaniem autora, przypisać brak jednolitości w badaniach innych autorów nad tym przedmiotem.

*Dr T. Ballaban.*

La Clinique ophthalmologique. Nr 1. 1903.

*Używaniu adrenaliny w lecznictwie okulistycznym* (Sur l'emploi de l'adrénaline en thérapeutique oculaire). Doc. Dr H. Coppez.

Przed kilku laty wprowadzony w lecznictwie okulistycznym wyciąg z nadnercza nie znalazł szerszego zastosowania w praktyce z powodu szybkiego rozkładu, któremu łatwo ulega. Własności tej ujemnej nie posiada adrenalina, główny czynnik składowy wyciągu nadnercza. Adrenalina oddzielona z nadnercza przez Dra Takimine w r. 1901 jest ciałem krystalicznym, łatwo rozpuszczalnym w wodzie. Używamy roztworu 1:1000. Po wprowadzeniu jednej kropli tegoż do worka łzowego, już po paru sekundach oko błędnie zupełnie, działanie dochodzi do szczytu w przeciągu dwóch minut i utrzymuje się 1—2 godzin. Adrenalina nie działa na przybłonek rogówki, nie sprowadza mydryazy ani miozy, nie działa na akomodację. Działanie uboczne ogólne adrenaliny nie jest jeszcze dokładnie znane. Wstrzyknięta wśródzylnie działa silnie na system mięśniowy, szczególnie na mięśnie w ścianach naczyń, skąd zwężenie naczyń i podwyższenie ucisku krwi. Wedle Reicherta jest odtrutką na opium i morfinę, dodana zaś do kokainy zwiększa anemię i znieczulenie, a zapobiega zapadowi. Wedle Taramasio dawka 2 mil. na 1 klg. wagi u królika nie jest śmiertelną. Śmierć następuje dopiero przy dawce 2 cłg. skutkiem ostrego obrzęku płuc. Można więc śmiało zakropić kilka kropli roztworu 1:1000 do worka spojówkowego lub wstrzyknąć podskórnice 1 kroplę. Adrenalina jako środek zwężający naczynia może przeto znaleźć zastosowanie we wszystkich sprawach chorobowych, w których rozchodzi się o usunięcie przekrwienia na powiekach, w spojówce, w twardówce, łączówce, jako też i w przewodzie łzowym. Autor próbował, czy adrenalina wstrzyknięta podspojówkowo nie działa na naczynia nerwu wzrokowego, nie doszedł jednak do pewnych wyników. — Używamy więc adrenaliny przy zapaleniu łączówki w połączeniu z atropiną i kokainą, przy jaskrze z pilokarpiną lub ezeryną, w połączeniu zaś z kokainą przy wszystkich operacjach okulistycznych. Szczególniej przy jaskrze może ułatwić znacznie zabieg operacyjny. Przy zapaleniach łączówki skraca czas trwania leczenia. Przy zapaleniach woreczka łzowego ułatwia przestrzykiwanie i sondowanie przewodów. — Przepisujemy: *Cocaini mur. = 0.20. Adrenalini mur. Solut. 1:1000<sub>0</sub> = 2<sub>00</sub>. Aq. dest. = 8<sub>00</sub>.* — A. B.

*O używaniu elektrolizy przy ksantelazmie powiek.* *Wyniki trwałe* (Traitement du xanthelasma des paupières par l'électrolyse. Résultats définitifs). Dr Villard i Dr Bosc.

Autorowie używają igielki podwójnej czyli 2 igiełek równole-

głych, w ten sposób oprawnych, że jedna łączy się z biegunem dodatnim, a druga z biegunem ujemnym. Po wkluceniu igiełek przepuszczają prąd o sile 6—8 miliamperów przez 2—4 minut. Przy mniejszych nowotworach wystarcza jedno wklucenie. Uważać trzeba pilnie, aby i brzegi nowotworu zostały zniszczone. Przy przepuszczaniu prądu powierzchnia ksantelazyny z żółtej staje się zieloną, nadyma się skutkiem podnoszenia się warstw powierzchniowych przez gromadzące się bańki gazu. Ranka pokrywa się kilka razy strupem czarnym, a do zupełnego zabliznienia się potrzebuje 3—4 tygodni, pozostawiając bliznę delikatną, bladą, prawie niewidoczną. Autorowie operowali w ten sposób 4 przypadki, czas spostrzegania wynosił  $\frac{1}{2}$ — $4\frac{1}{2}$  lat. Przy dokładnem stosowaniu elektrolizy następuje zupełne i trwałe wyleczenie ksantelazyny, nadto całkiem zadowalające pod względem kosmetycznym. Do wycięcia należy się uciekać tylko w wyjątkowych przypadkach. A. B.

*O widzeniu plam barwnych w polu widzenia* (Sur la vision de taches colorées dans le champ visuel [Scotomes colorés]).  
Dr E. Lévi.

Streszczenie podane w zeszycie grudniowym 1902 „Postępu”.  
A. B.

La Clinique ophthalmologique. Nr 2. 1903.

*O nowych dążeniach w lecznictwie; doniosłość działania miejscowego* (De tendances nouvelles de la thérapeutique; importance du traitement local). Prof. Dr Ch. Bouchard.

Na ostatnim kongresie lekarskim w Kairze prof. Bouchard zwrócił uwagę na doniosłość leczenia miejscowego w medycynie, podnosząc, że okuliści już dawno rzecz tę zrozumieli. Terapia miejscowa jest nie tylko specyficzną, ale również i fizyologiczną. Środki miejscowo zastosowane działają w pierwszym rzędzie antyseptycznie. Zarzut, że działanie antyseptyczne jest niemożliwe, ponieważ dawka trucizny potrzebna do zabicia drobnoustrojów zabija również komórki nerwowe, o ile nie jest pozbawiony pozorów słuszności przy stosowaniu środków ogólnie, to nie ma miejsca przy terapii miejscowej. Jeżeli bowiem rozłożymy 5 gr. chininy na organizm człowieka wazącego 50 klg., to wypadnie na każdy kilogram komórek nerwowych 1 mgr.; to mogłoby wystarczyć do wywołania śmierci. Można natomiast tę samą substancję wprowadzić do tkanki w stosunku 200 do 1000, czyli w stosunku 2 tysiące razy silniejszym, bez działania szkodliwego na elementa tkanki. Terapia zatem miejscowa działa antyseptycznie, a nie działa przytem toksycznie na organizm dlatego właśnie, że jest miejscową. Oprócz działania antyseptycznego, nie-



które surowice działają antitoksycznie — zobojętniają toksyny lub też czynią komórki odporniejszemi na działanie toksyn. Bouchard podniósł myśl, aby w chorobach miejscowych, jako też w chorobach ogólnych, które się umiejscawiają, starać się zwalczać ognisko chorobowe przez wstrzykiwanie miejscowe środka, który okazał się skutecznym przy stosowaniu go ogólnem. Jeżeli obliczymy, że przy stosowaniu 6 gr. salicylanu sodu dziennie u człowieka ważącego 60 kgr., wypada 10 cęgr. salicylanu sodu na kilo ciała, i jeżeli przyjmiemy, że w stawie mamy 50—100 gr. tkanki chorobą dotkniętej, to wypadnie, że do uleczenia stawu zajętego potrzeba 5—10 mlgr. I w rzeczywistości wstrzykując do stawów najmniejsze ilości, bo 3—10 cęgr. salicylanu sodu, otrzymywał Bouchard zwykle wyleczenie, a wyjątkowo tylko po wstrzyknięciu 10—20 cęgr. zajęcie stawu nie ustępowało. Również przytacza Bouchard przykłady skutecznego leczenia miejscowego kilaków przez wstrzykiwanie najmniejszych dawek jodku potazu i dwujodku rtęci. Naturalnie jak gościec ogólny, tak również i kiła ogólna wymagają leczenia ogólnego, jednak obok leczenia ogólnego przez leczenie miejscowe można zmiany miejscowe wstrzymać lub szybciej usunąć, co ma znaczenie nieraz bardzo ważne, jeżeli się rozchodzi o takie narządy, jak oko, język, lub o twarz. *A. B.*

#### *Jekwirytol* (Le jéquiritol). Dr H. Coppez.

Jequirity, wprowadzone w roku 1882 przez Wecker'a, jak szybko rozpowszechniło się w lecznictwie okulistycznym, tak jeszcze prędyj zostało prawie powszechnie zarzuconem, a to z powodu niemożliwości dawkowania. W r. 1884 wykryli Warden i Waddel, że głównym czynnikiem działającym jequirity jest abryna, środek bardzo trujący. Dawka śmiertelna abryny dla myszy = 0.0000005, dla królika = 0.00005. Abrynę, używaną dziś pod postacią jekwirytolu, wprowadził do praktyki okulistycznej Roemer, określając jej dawkowanie i sporządzając surowicę antiabrynową, czyli surowicę jekwirytolową. Coppez używał jekwirytolu Merc'ka w około 100 wypadkach jaglicy (Merc'k sporządza jekwirytol w czterech numerach, z których każdy następny jest 10 razy mocniejszy od poprzedniego). Wstrzykiwania Nr. 1 i 2 jekwirytolu do worka spojówkowego są mało bolesne, Nr. 3 i 4 sprawia dość żywe pieczenie, dlatego dobrze jest zapuścić przedtem kokainy 5%. Postępując ostrożnie, wstrzykujemy w pierwszym dniu 10 mlgr. Nr. 1, następnie zwiększamy dawkę co dzień o 10 mlgr. aż do 50 mlgr., poczem przechodzimy do Nr. 2 w ten sam sposób dawkę zwiększając i t. d. Skoro odeczyn czyli t. zw. zapalenie jekwirytolowe wystąpi, czekamy aż przejdzie, poczem rozpoczynamy tą dawką,

która wywołała oftalmię jekwirytolową. Nr. 1 i 2 rzadko wywołują odczyn, dlatego niektórzy skracają powyższe postępowanie, a Coppez rozpoczyna przy jaglicy od razu od Nr. 3. Zwykle wystarczają dwa odczyny, więcej niż 3 odczynów Coppez nie zdołał osiągnąć. Pierwsze 12 godzin po wystąpieniu oftalmii są dość przykre, już po 24 godzinach powieki zaczynają kłęsnąć i chory czuje ulgę. Serum antijekwirytolowego używał Coppez kilka razy, więcej jednak dla sprawdzenia działania aniżeli z konieczności. Wogóle Coppez miał wyniki zadowolające: szybki zanik łuszczyki, poprawa wrzodów rogówkowych, wygładzenie się spojówki. Chorzy zgłaszają się najczęściej do zakładów w okresie zadrażnienia ze światłowstrętem, łzawieniem i obrzękiem powiek. W tym stanie właśnie okazał się jekwirytol wedle autora najdzielniejszym środkiem, szybko usuwającym objawy zapalne, tak, że już po 10—12 dniach stosowania środka, skoro stan zadrażnienia minie, możemy przystąpić do energicznego leczenia jaglicy. Coppez często używa wyciśnięcia, elektrolizy i wycierania sublimatem 4 pr. m. Wreszcie Coppez zwraca uwagę na używanie słabego jekwirytolu, t. j. Nr. 1, w małych dawkach po 10 mlgr., nie wywołujących oftalmii, a zmniejszających objawy zapalne. Autor przytacza szereg przypadków, gdzie przy długotrwałych nieżytych spojówki, przy *keratitis phlyctenulosa*, przy jaskrze następowej postępowanie to skutecznie stosował. Czy w tych przypadkach rozechodzi się o działanie naczynioruchowe, czy inne, dzisiaj nie wiadomo i wogóle rzecz ta wymaga jeszcze potwierdzenia.

A. B.

*Obrazy wziernikowe przy niedokrewności* (Augenspiegelbefunde bei Anämie). Prof. Elschnig z Wiednia (>Wiener Medizinische Wochenschrift. Nr 3. 1903).

Autor na podstawie badań chorych z chorobami krwi w wiedeńskich szpitalach dla chorób wewnętrznych doszedł do następujących wyników:

Ostra niedokrewność po krwotoku wykazuje wielkie zmiany na dnie oka, a mianowicie: tętnice i żyły są równomiernie rozszerzone, słupy krwi w naczyniach są blade, barwa żył podobna do barwy tętnic, oprócz tego znajdują się zawsze delikatne zmętnienia na żółtawo-białej tarczy i otaczającej siatkówce, obrzęk i wybroczyny krwi na siatkówce jako też liczne ogniska zwyrodnienia siatkówki nieprawidłowo po całym dnie oka rozrzucone. Zauważyć można we wszystkich przypadkach niedokrewności i bladaczki, w których słupy krwi w naczyniach szczególnie bladawo są zabarwione, że odcinki naczyń wskutek wielkiej przezroczystości przy tarczy na jasnym podłożu o wiele jaśniej wyglądają aniżeli na czerwonym dnie oka.

W przypadkach silnej niedokrewności mogą nawet wielkie naczynia przy tarczynie być niewidoczne. Prawdopodobną przyczyną tego jest obok zwiększonej przezroczystości także zmniejszone wypełnienie naczyń krwią.

W przypadkach przewlekłej niedokrewności obraz wzernikowy podobny jest pod względem naczyń obrazowi przy niedokrewności ostrej, tylko brak zmian na siatkówce. Tarcz jest biała, naczynia tętnicze są albo prawidłowe, rzadziej lekko rozszerzone, częściej zwężone, żyły zawsze szersze od prawidłowych, barwa słupa krwi bardzo jasno czerwona, tarcz i otaczająca siatkówka w ciężkich przypadkach delikatnie zmętniała jakby obrzękła.

Zmiany wzernikowe przy typowej bladaczce są: znaczna bladłość słupa krwi w naczyniach siatkówki, tak, że trudno odróżnić tętnice od żył, tarcz jest bledsza, w lżejszych przypadkach są tylko żyły nieco rozszerzone, w ciężkich zaś żyły i tętnice równo rozszerzone, połyski naczyńniowe, jeżeli naczynia są szersze, są również szersze i mniej ostre. W czystych przypadkach bladaczki nie zauważył autor nigdy wielkich zmian na siatkówce, — również rzadko się zdarza widzieć zapalenia nerwu wzrokowego.

Głównym odmiennym obrazem wzernikowym okazuje niedokrewność złośliwa. Naczynia odznaczają się szczególnie jasną barwą słupów krwi i są po największej części prawidłowej grubości. Tarcz jest zawsze bardzo biała albo prawie biała, często lekko obrzękła. Cała siatkówka pokryta małymi pasomkowanymi wynaczyniankami, często, zwłaszcza u osób starszych, znajdowały się na siatkówce białe ogniska, a obok nich większe wybroczyny krwawe. Badania anatomiczne wykazały, że owe białe ogniska były zwyrodniałymi włóknami nerwowymi.

Obraz wzernikowy przy leukemii jest następujący: Żyły siatkówki są bardzo i równomiernie szerokie, począwszy od tarczy aż do najdalszego obwodu. Żyły są prawie zawsze silnie wężykowato kręte, krew w nich zawarta bardzo biała, różnica barw między tętnicami i żyłami prawie zanikła. Tętnice tylko nieco rozszerzone, połysk naczyńniowy obu naczyń prawie zawsze bardzo wyraźny i szeroki. We wszystkich przypadkach, w których zmiana naczyń jest wybitną, jest twarz biała wyraźnie obrzękła i wystaje, jak przy tarczynie zastoinowej, ale bez zmian zapalnych. Siatkówka jest wtedy także prawie do obwodu nieprawidłowa w postaci większych plam szarawo zmętniała, rzadziej znajdują się ograniczone białe ogniska, częściej kryształki cholestearyny. W większej ilości przypadków znajdują się także wynaczynianki różnej wielkości.

Z nielicznych przypadków rzekomej białaczki, które autor

miał sposobność badać, nie można podać dokładnego obrazu wziernikowego.

Badania te wykazały, jak ważną rolę odgrywa wziernik przy niedokrewności, a w bardzo trudnych przypadkach może wielką usługę oddać w rozpoznaniu chorób.

*Dr Piotr Geisler.*

*Przyczynek do patologii i leczenia zapaleń zatok czołowych i siłowych i ich powikłań oczodołowych* (Ein Beitrag zur Pathologie und Therapie der frontalen und der ethmoidalen Sinustis und ihrer orbitalen Komplikationen). Prof. Dr Axenfeld. (<Deutsche Medicinische Wochenschrift> 1902. Nr 40).

Zapalenie tkanki w oczodole jest po największej części następstwem zapaleń jam sąsiednich; liczba samoistnych zapaleń tkanki oczodołowej jest nadzwyczaj mała. Zdarzyć się może, że w czasie powikłań w oczodole badanie nosa daje wynik ujemny, jakkolwiek zmiany istnieją, które dopiero podczas operacji dają się wykazać. Nawet w takich przypadkach, w których podczas operacji zapalenia oczodołu okazują się nienaruszone, nie należy wykluczyć zapalenia zatok. Przy ropniach z komórek kości siłowej pochodzących rzadko się to zdarza, bo cienka ściana łatwo się rozpada albo znacznie się zmienia, czasami jednak żadnych zmian od strony oczodołu nie widzimy, jak n. p. w następującym przez autora operowanym przypadku, w którym z tylnych komórek kości siłowej przyszło do obrzęku tkanki oczodołowej z następowem wysadzeniem gałki ocznej, bez przebicia komórek do oczodołu, a po otwarciu tychże okazały się zapalne zmiany i zawierały treść szaro-żółtą.

Przy zapaleniach tkanki oczodołowej, które są następstwem zapaleń w zatokach czołowych, bardzo często są kości graniczne między temi jamami bez zmian, sprawa zapalna przechodzi do oczodołu albo przez nienaruszoną kość, albo wzdłuż odgałęzień nerwowych lub naczyńniowych.

Autor radzi w przypadkach przewlekłego zapalenia w zatokach czołowych przy otwarciu ropnia w oczodole równocześnie otworzyć zatokę czołową od strony oczodołu, w przypadkach zaś ostrego zapalenia zatoki czołowej z równoczesnym ropniem w oczodole radzi autor usunąć tylko ropień, a z otwarciem zatoki radzi się wstrzymać, bo zapalenie zatoki może zupełnie ustąpić, a gdyby się okazała potrzeba otwarcia zatoki, należy je wykonać aseptycznie od strony czoła. Jako przykład przytacza autor następujący przypadek. M. R. zachorowała na grypę, do której w trzecim dniu przyłączył się wypływ ropny z prawego otworu nosowego i silny ból prawego ucha i w prawej stronie głowy. W następnych dniach obrzęk powiek i przebicie bębienka prawego ucha, bóle w uchu ustępują,

obrzęk powiek się wzmaga i przylęcza się wysadzenie gałki ocznej z ograniczeniem ruchów, zwłaszcza ku górze.

Po otwarciu jamy oczodołowej i po wypuszczeniu ropy, żadnego nie znaleziono połączenia z zatoką, czołowa kość była nienaruszoną, z kością sitową ropień również nie pozostawał w żadnym związku. Stan ogólny szybko się poprawił i wszystkie cierpienia wkrótce ustąpiły. Po pewnym czasie, ponieważ chora skarżyła się na bóle w czole, otwarto zatokę czołową, w której żadnych zmian nie dostrzeżono. Po wyleczeniu opuściła klinikę z zupełną bystrością wzroku i ruchomością gałki ocznej.

W przypadkach, w których po otwarciu ropnia gorączka się nie zmniejsza i bóle się utrzymują, radzi autor otwarcie zatoki czołowej, bo sprawa zapalna łatwo przenieść się może do jamy mózgowej.

Przy ropniach oczodołowych, pochodzących z komórek kości sitowej, należy zbadać, czy nie ma połączenia z zatoką czołową, a w razie, gdyby się łączność pokazała, należy wyskrobać komórki kości sitowej i zatokę czołową, w przypadkach wątpliwych powinno się aseptycznie otworzyć zatokę czołową, aby nie przenieść ropnia w wypadkach ujemnych do zatok czołowych. Wprawdzie dwa niżej opisane przypadki wskazują, że błona śluzowa wyściełająca zatoki czołowe jest dostateczną obroną przed zakażeniem, ale łatwo można przy wycianiu kości zranić błonę śluzową, przez którą teraz sprawa ropnia ma wolny wstęp do zatok czołowych.

Chora X. zgłosiła się do kliniki z powodu silnego wysadzenia gałki ocznej bez zmian w nosie i bez wybitnych bólów.

Ponieważ, mimo podawania *kalii jodati* i *solutionis Fowleri*, wysadzenie się powiększało, otwarto jamę oczodołową i przekonano się, że okostna była zgrubiała i pokryta tkanką ziarninową ze śladami ropy, natomiast komórki kości sitowej były zupełnie zropiałe.

Przy wyskrobaniu tychże usunięto kawałek kości, odgraniczającej jamę oczodołową od zatoki czołowej, wskutek czego na przeszczeni 5 mm. średnicy błona śluzowa zatoki została odsłonięta. W tym wypadku, pomimo sąsiedniej sprawy ropnej, zatoka czołowa pozostała zdrową.

Drugi przypadek dotyczy chłopca, u którego wskutek przeziębienia przyszło do wysadzenia gałki ocznej z obrzękiem powiek i silnymi bólami. Otwarto jamę oczodołową i wypuszczono ropy, która się znajdowała między okostną i kością nigdzie nienaruszoną. W celu łatwiejszego dostępu do oczodołu, odcięto krawędź daszka oczodołowego, a ponieważ spostrzeżono w kości kuleczki ropy, otwarto z oczodołu zatokę czołową, która była wypełniona ropą, a błona śluzowa silnie zmieniona. Przy usunięciu błony śluzowej

okazał się brak przegrody kostnej między zatokami i można było przez otwór widzieć błonę śluzową drugiej zatoki zupełnie prawidłową. Brak przegrody kostnej, którą stanowiła w tym przypadku zdwojona błona śluzowa, pokryto płatem skóry z czoła, i chory opuścił po 14 dniach klinikę zupełnie wyleczony. —

*Dr Piotr Geisler.*

*O wpływie temperatury i pory roku na wybuch ostrego pierwotnego napadu jaskry* (Ueber den Einfluss von Temperatur und Jahreszeit auf den Ausbruch des acuten primären Glaukom-anfalles). Dr Kurt Steindorff, asystent klin. ocznej prof. Hirschberga z Berlina (*Deutsche Medicinische Wochenschrift*, Nr 52. 1902).

Już Hippokrates starał się wykazać wpływ temperatury i pory roku na liczbę i jakość chorób ocznych, a w nowszych czasach higiena i bakterjologia wykazały, że klimat i temperatura są ważną przyczyną wielu chorób, jednak nie podały przyczyn wielu chorób ocznych.

W celu wykazania wpływu temperatury i pory roku na wybuch jaskry, zestawił autor wszystkie przypadki kliniczne jaskry ostrej podług miesięcy, a odpowiednie daty co do temperatury zebrał w meteorologicznym instytucie w Berlinie. Na podstawie tego zestawienia wypada, że największa ilość napadów ostrych jaskry przypada na miesiące zimowe, a najmniejsza w lecie; w miesiącu czerwcu nie było ani jednego przypadku.

Temperatura może wpływać na ucisk śródoczny przez ciśnienie, które w zimie się wzmacnia, a przez ciepło się zmniejsza.

Bardzo ważny wpływ na ciśnienie krwi wywierają choroby, wpływem temperatury wywołane, tak zwane choroby z przeziębienia, jak n. p. kaszel, grypa, nieżyt przewodu pokarmowego, który wskutek częstego parcia na stolec może wywołać napad ostrej jaskry.

Ważną również przyczyną jest szerokość źrenic. Zima o krótkich i pochmurnych dniach, a długich nocach sprawia, że źrenice przez dłuższy czas są rozszerzone, a wskutek złego oświetlenia wysiła się akomodacyja, soczewka posuwa się ku przodowi, wypiera tęczęwkę w obwodzie ku rogówce, przez co przestrzeń Fontana'y się zmniejsza, a odpływ cieczy wodnej z przedniej komory zostaje utrudniony.

Przewaga ostrych pierwotnych napadów w porze zimowej ma także praktyczną wartość, bo chory przez racjonalny tryb życia i odpowiednie zachowanie się może uniknąć napadu, nawet, jeżeli już przebył zwiastuny.

*Dr Piotr Geisler.*

*Wągr w soczewce.* A. Matusowski (\*Medic. Prib. k morskomu sborniku«. Lipiec 1900 i lipiec 1901).

W Tow. lek. morskich, w Mikołajowie, M. przedstawił włościankę, u której wydobyl z przedniej komórki oka soczewkę z zawartym w niej wągrem. Zwknięta do komórki soczewka wywołała *irido-cyclitis chr.*, przyczem napięcie doszło do + 3, które to objawy ustąpiły zupełnie po ekstrakcyi, poprzedzonej kilkodniowem wkraplaniem ezeryny. Przypadek ten godzien uwagi z powodu pasożyta w zwkniętej soczewce, w górnym obwodzie której zauważono jakieś »niejasne faliste ruchy«. Rogówkę przecięto u dołu za pomocą grota, przyczem z komórki wydzielił się płyn (a rozpozuano przed operacyą i obecność *hypopyon*) i błonka soczewki. Płynu nie zbzdano, a błonka składała się z tkanki chitynowej wagra i zawierała pryzmatyczne włókna soczewki. — Dr Aristow pokazywał przytem mikroskopowe preparaty tego przypadku, na których członkowie widzieli głowę pasożyta, chitynową i soczewkową tkankę.

Chora ta kilkakrotnie następnie pokazywana była w Tow. lek. *V* operowanego oka =  $\frac{15}{200}$ , a to wskutek *occlusio pupillae*.

Znany jeden przypadek wagra w soczewce, opisany przez v. Graefe'go, ale to wątpliwy. Obecne spostrzezenie godne uwagi z tego powodu, że obecność pasożyta w soczewce (szkoda tylko, że zniszczonej) stwierdzono mikroskopem.

Szkoda przeto, że kol. M. nie podał treściwego opisu przypadku, komunikat znajdujemy tylko w protokole. *Dr J. T.*

*Leczenie jaglicy.* Karđo-Sysojew. (\*Wojenno Medic. Żurnał«. Grudzień).

Jako lekarz wojskowy wymaga przedewszystkiem odosobnienia chorych. Na pierwszym miejscu zaleca wyciskanie ziarn (mechanoterapię) przy dobrem znieczuleniu worka spojówkowego. W następowem leczeniu ichtyol oddaje lepsze usługi, aniżeli sublimat.

Wyciskanie jaglicowych ziarn skutecznia za pomocą dwóch szczypczyków Bellarminowa. Znieczuła spojówkę trzechkrotnem wkraplaniem (z pięciominutowemi przerwami) 5% *cocaini mur.* w rozczyntie sublimatu (1:5000), który zapobiega jego rozkładowi; przekonał się on, że wyciskanie — a robił je 700 razy — przy pewnej technice mało jest bolesnem.

Nie widział on korzyści po użyciu jodu z wazeliną (Nieznamow), już lepiej działa pędzlowanie sublimatem w glicerynie (Samczuk), odrzuca stosowanie siniego kamienia jako środka zbyt heroicznego, »zmuszającego chorych płakać błękitnemi łzami«.

Mechanoterapia daje najlepsze wyniki i skraca czas leczenia.

*Dr J. T.*

### III. Z TOWARZYSTW.

#### Towarzystwo okulistyczne w Petersburgu.

Posiedzenie z dnia 30 października 1902 roku.

1. Czemołoso w przedstawił 14letnią chorą z trzeszczem lewej gałki, zwróconej ku dołowi, z obrzękiem kości, poczynając od środkowej części brwi do skroni. Choroba trwa 2 lata. Dwuwidzenia nie było. Trudno orzec, jakiej przyrody był guz kostny, prawdopodobnie pochodził z okostnej.

Bellarminow mniema, że być może, iż rozrasta się on z *diploe*; brak dwuwidzenia nieraz spostrzegany był przy *osteomach* oczodołu. —

2. Skoriuchow odczytał „o stosowaniu brucyny w oftalmicznej praktyce“. Środek ten, odkryty w r. 1819, podobny jest do strychniny, chociaż działa o 40—50 razy słabiej. Pierwszy H. Singer wypróbował działanie brucyny na oko — wywiera ona dobry wpływ na naosiowe i obwodowe widzenie, pobudzając do czynności siatkówkę. Autor korzystał z *brucinum purissimum pro analysi* Merck'a, które zawiera strychniny tylko 0.1%. Środek ten wstrzykiwano w skroni w ilości 0,01 (codziennie) lub 0,02 (z przerwami); wstrzyknięcie robiono od 20 (zanik n. wzrok.) do 40—50 (*neuritis retrobulbaris*). Stosowany u 46 chorych z 89 choremi oczami, dał polepszeń w 67 oczach (75%), pozostał bez skutku w 18 oczach (20%), w czterech oczach choroba postępowała (4½%).

Zaleca go przy: niedowidzeniu, *neur. retrobulbaris*, zanikach nerwów, *retin. pigmentosa, paresis et paralysis accomod.* Brucyna wogóle nie ustępuje strychninie w działaniu na zdrowe i chore oko, ma nawet tę wyższość przy zaniku nerwów wzrokowych, że, rozszerzając naczynia dna ocznego, ułatwia odżywianie tkanek i sprzyja wessaniu się wypocin. Ostre zapalenia przeciwwskazują stosowanie brucyny.

Wejert: Czy próbowałeś kolega leczyć jedno oko z zanikiem nerwu brucyną, a drugie także strychniną? Referent: Nie. Zelenkowski boi się otrucia przy dłuższem stosowaniu brucyny. Skoriuchow spostrzegał to raz tylko po 60 zastrzykaniach. Łobanow: Czy nie leczyleś pan chorych, których poprzednio leczono sperminą Poehla? Referent: Jednego tylko, u którego spermina pozostała bez skutku<sup>1)</sup>, brucyną zaś podniosłem V do 20/70.

3. Wygodzki odczytał „o wynikach irydektomii przy *glaucoma primitivum* i ich trwałości“. Rozbiera tę sprawę od czasów A. v.

<sup>1)</sup> Sperminę stosowałem przed kilku laty bezskutecznie.



Graefe'go i przyłącza statystyczne dane, zebrane przez Wecker'a: dziś przy jaskrze, ze 112 okulistów, 12 (10 Francuzów) nie operuje, 49 robi irydektomię, 17 sklerotomię i 34 wykonuje obydwie operacye. Opierając się na 5letniej obszernej statystyce (Klinika Instytutu Heleny, lecznica Donberg'a i swoja praktyka), autor trzymając się podziału jaskry na: *gl. acutum, inflam. chr., simplex cum inflam. intermittente* i *gl. simplex*, robi takie wnioski: przy *gl. acutum* irydektomia daje dobre wyniki, przy *gl. simplex* wyniki mniej dobre (od operacyi trzeba się wstrzymać, gdy wśródgałkowe ciśnienie nie podniesione); należy nalegać na potrzebę operacyi w *stadium podromorum*, zamiast terapeutycznych środków.

Posiedzenie z dnia 13 listopada.

1. Z powodu odczytu Wygodzkiego wywiązały się długie i liczne rozprawy; streszczamy je krótko.

Wejert: Potrzeba *gl. simplex* wydzielić z postaci jaskry zapalnych, jaskrę prostą z zapalnymi od czasu do czasu objawami najlepiej zaliczyć do postaci przewlekłej.

Schroeder: Ważnem jest wyjaśnić, kiedy irydektomia bywa pożyteczną, a kiedy szkodliwą, w jakich postaciach należy robić sklerotomię, jak długo mamy prawo leczyć chorych miotycznymi środkami, wiadomo bowiem, że przy stosowaniu ezeryny czasami wzrok zachowuje się dość długo.

Wygodzki: Wecker zawsze sklerotomię poprzedza irydektomią i robi ją w przypadkach wątpliwych między jaskrą i zanikiem nerwu wzrokowego.

Przy *gl. simplex* z powiększonym ciśnieniem robić operacyę, bez powiększenia <sup>1)</sup> — środki miotyczne.

Schroeder: Można też używać ezeryny i przy *gl. simplex* z powiększonym ciśnieniem; gdy już znajdujemy zanik nerwu wzrokowego, lepiej nie robić operacyi.

Wejert: Jeśli po środkach miotycznych widzimy polepszenie, to rokuje, że i irydektomia będzie skuteczną.

Gagarin sprzeciwia się wydzieleniu osobnej postaci *gl. simplex c. inflammatione* (wedle Schmid-Rimpler'a).

Wygodzki: Można ją odnieść do *gl. chronicum*, lecz należy wydzielić, gdyż bez tego 0% dobrych wyników irydektomii przy *gl. simplex* lub *chron.* będzie większy.

Bellarminow: Podjęta przez prelegenta sprawa jest dość ważną dla nas, gdyż jaskra w Rosyi daje znaczny 0% ślepych. — Twierdzi on, że irydektomia jest tu jeszcze najskuteczniejszą, ale za-

<sup>1)</sup> Wtenczas to nie *glaucoma*, lecz zazwyczaj zanik nerwu wzrokowego. W.

ledwo tylko w 20%. W mojej klinice przy *gl. chron.* i *simplex* mieliśmy 21% polepszeń, *statu quo ante operationem* 20% i pogorszeń 59%. A więc na irydektomię przy *gl. chron.* patrzę jak na *ultimum refugium* po wszystkich wypróbowanych środkach. Radzę wybrać osobny komitet dla wypracowania podziału jaskry na rozmaite postacie i wnieść to do programu przyszłego Pirogowskiego zjazdu. Wniosek przyjęto i wybrano członków komitetu.

Schroeder: Przy użyciu środków niotycznych wzrok wcześniej czy później ginie.

Wejert: Równie też po 10—15 latach dobre wyniki operacyi kończą się ślepotą.

Kaniewski: Kiedy używać ezeryny, a kiedy pilokarpiny?

Bellarminow: W ostrych przypadkach ezeryny, w przewlekłych pilokarpiny.

Dobrowolski: Często już po 2—3 dniach od ezeryny stan oka o tyle się polepsza, że chory nie zgadza się na operacyę. —

2. Siergiejew odczytał „o okularowych szklach“. Używał on do badań szkieł optycznych z etui Urlauba z Petersburga, wymierzanych za pomocą sferometru. Okazało się, że powierzchnie nie były matematycznie sferyczne, grubość ich dość znaczna, zesrodkowanie nie zawsze odpowiednie, przygotowane z crown'a i jego odmian. Zdaniem jego postać powinna być okrągła, odległość zwyżajnego sferycznego szkła od przedniej powierzchni rogówki powinna wahać się między 13 i 15 mm., najwyżej 17½ mm. Obmyślił on własny przyrząd do oprawy, w którym szkło obraca się na około poziomej osi na 360%.

P. Urlaub oświadczył, że dla okularów używa szkieł »kryształowych«, bardzo zbliżonych do górnego kryształu. Okrągłe szkła, proponowane przez S., są dość małe i wyglądają nieestetycznie; ruchoma, obracająca się oprawa znajduje się już w handlu od lat 20.

Siergiejew: Nazwy szkła »kryształowe« nigdzie nie spotykałem. — Wprowadzić taką lub inną postać okularów zależy od lekarzy.

Bellarminow: »Kryształowe szkło« jest to dobry gatunek crown'glas'u. —

3. Kubli podał „wyniki leczenia chorych na oczy ichtargarnem“. Używał on 1—10% wodnego roztworu u 1200 ambulatoryjnych chorych. Przy lekkich postaciach chorób powiek i spojówki bywa skuteczny, przy silniejszych, szczególnie przy jaglicy i *pannus*, ustępuje lapisowi.

Kilku kolegów wypowiedziało powątpiewanie, czy ichtargarn wejdzie w użycie w oftalmicznej praktyce.

Dr. J. T.

**IV. Redakcja poleca szan. swym współpracownikom używanie skrótów dla oznaczenia następujących czasopism lek.**

1. Annales d'Oculistique . . . . .	A. d'oc.
2. Annali di Oltalmologia . . . . .	A. di oltalm.
3. Archives d'Ophthalmologie . . . . .	Arch. d'ophlt.
4. Archiv für Augenheilkunde . . . . .	Arch. f. Aghk.
5. Archiv für Ophthalmologie . . . . .	Arch. f. Ophlt.
6. Archives of Ophthalmology . . . . .	Arch. of Opht.
7. Archiwum Polskie nauk lekarskich . . . . .	Arch. polskie n. lek.
8. Aerztliche Centralzeitung . . . . .	Aerztl. Crtzt.
9. Beiträge zur Augenheilkunde . . . . .	Burg. z. Aghk.
10. Berliner klinische Wochenschrift . . . . .	Berl. kl. Wschrift.
11. Bulletin de la Société belge d'Ophthalmologie . . . . .	Bit. Soc. Belge d'ophlt.
12. Bulletin de la Société française d'Ophthalmologie . . . . .	Bit. soc. frcs. d'ophlt.
13. Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde . . . . .	Ctrbl. f. Bact. u. Parskde.
14. Centralblatt für praktische Augenheilkunde . . . . .	Ctrbl. f. pr. Aghk.
15. Casopis lékařů českých . . . . .	Casp. č. lek.
16. Czasopismo lekarskie . . . . .	Czpsmo lek.
17. Gazeta lekarska . . . . .	Gaz. lek.
18. Heilkunde . . . . .	Hlkde.
19. Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde . . . . .	Kl. Mtbl. f. pr. Aghk.
20. Kronika lekarska . . . . .	Kron. lek.
21. Krytyka lekarska . . . . .	Kryt. lek.
22. Lancet . . . . .	Lancet.
23. La Clinique Ophthalmologique . . . . .	Clin. ophlt.
24. La Presse médicale . . . . .	Presse méd.
25. La Semaine médicale . . . . .	Sem. méd.
26. Medycyna . . . . .	Mdena.
27. Münchener medicinische Wochenschrift . . . . .	Münch. med. Wschrift.
28. Nowiny lekarskie . . . . .	Now. lek.
29. Ophthalmic Hospital Reports . . . . .	O. H. Reports.
30. Ophthalmic Record . . . . .	O. Record.
31. Ophthalmologische Klinik . . . . .	Ophlt. Kl.
32. Pamiętnik Warszawskiego Towarzystwa lekarskiego . . . . .	Pam. W. Tow. lek.
33. Postęp Okulistyczny . . . . .	Post. Okul.
34. Progrès médical . . . . .	Prog. méd.
35. Przegląd lekarski . . . . .	Przgl. lek.
36. Recueil d'Ophthalmologie . . . . .	Rec. d'ophlt.
37. Revue générale d'Ophthalmologie . . . . .	Rev. gén. d'ophlt.
38. Transactions of the Ophthalmological Society of the United Kingdom . . . . .	Trsset. of. the ophth. soc. of the U. K.
39. Wiener klinische Wochenschrift . . . . .	W. kl. Wschrift.
40. Wiener medicinische Presse . . . . .	W. med. Pr.
41. Wiener medicinische Wochenschrift . . . . .	W. med. Wschrift.
42. Deutsche medicinische Wochenschrift . . . . .	Dtsche med. Wschrift.
43. Wiestnik Oftalmologii . . . . .	Wiest. oftln.
44. Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges . . . . .	Wschrift. f. Th. u. H. d. Aug.
45. Wracz . . . . .	Wracz.
46. Zeitschrift für Augenheilkunde . . . . .	Ztschrift f. Aghk.
47. Zdrowie . . . . .	Zdrowie.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

DR. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIWERSYTETU JAGIELL.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BALLABANA, DOC. DRA BENDARNIEKOWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBIŃSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZYTKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWCZA W RIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMINSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULIŚLAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LEBLONIE.

Marzec

ROZNIK PIĄTY

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Ruptura retinae i retinitis proliferans.

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI

z Pohulanki.

Pierwszy przypadek *retinitis proliferans* podał Jaeger<sup>1)</sup> w swym atlasie jako obraz wziernikowy nowo utworzonej tkanki łącznej w ciele szklistem. Następnie Manz<sup>2)</sup> opisał 3 zupełnie podobne przypadki i określił je jako *retinitis proliferans*. Po nim Leber<sup>3)</sup> starał się wytlómaczyć powstawanie tych błon przykrywających siatkówkę tworzeniem się tkanki łącznej po ponawiających się krwotokach z naczyń siatkówki. Manz<sup>4)</sup>, który miał sposobność zbadać anatomicznie oko cierpiące na *retinitis proliferans*, twierdził, że w zbadanym przez niego przypadku nie zachodziły obfite ponawiające się krwotoki.

<sup>1)</sup> Jaeger: Ophthalmoskop. Handatlas, str. 142, tab. XVIII, fig. 84.

<sup>2)</sup> Manz: Arch. f. Opht. XXII, 3, str. 229.

<sup>3)</sup> Leber: Graefe u. Saemisch, t. V, 2 rozdz.

<sup>4)</sup> Manz: Arch. f. opht.

Po pracy Manz'a piszący podzielili się na dwa obozy: jedni z Leber'em głoszą powstawanie *retinitis proliferans* krwotokami z naczyń siatkówki, drudzy z Manz'em utrzymywali, że *retinitis proliferans* pochodzi z bujania pierwiastków tkanki łącznej w siatkówce.

W dalszym ciągu Schleich<sup>1)</sup>, Proebstein<sup>2)</sup>, Bauholzer<sup>3)</sup> podali opisy spostrzeganych przez nich przypadków *retinitis proliferans*.

Za szczególnie ważny należy uważać przypadek Bauholzera jako zbadany nie tylko klinicznie, ale i anatomicznie.

U chorego 59letniego po ciężkim urazie oka wystąpił krwotok do ciała szklanego i do siatkówki. Po wygojeniu oka wzniemek wykazał połyskująco biały wyniosły pierścień naokoło tarczy n. wzrokowego; z pierścienia tego występowały wstęgi i pasy. Badanie anatomiczne wykazało, że pasy te powstały: z włókien promieniowych siatkówki, z tkanki łącznej i ze zgrubiałej błony szklanej granicznej wewnętrznej, pokrytej nowo utworzoną tkanką. Tkanka ta w jednym miejscu była skurczona, w drugim porozdzierana na strzępy, w innych znowu tworzyła pasma i składki. Oprócz tego było tu i oderwanie siatkówki.

Przypadek ten ważny jest jeszcze i z tego względu, że dowodzi on istnienia rozdarcia siatkówki na strzępy przy tzw. *retinitis proliferans*. Oprócz rozdarcia siatkówki na strzępy miało tu jeszcze miejsce rozdarcie błony szklanej wewnętrznej i pęknięcie ciała szklanego, wewnątrz którego znalazły się strzępy błony szklanej i siatkówki.

*Retinitis proliferans* jako jednostka chorobowa jest tak dalece nieustalona dotąd, że nawet znani specjaliści różnią się w jej rozpoznaniu.

<sup>1)</sup> Schleich: Ein Beitrag zu der Entstehung der spontanen Bindegewebsneubildung in der Netzhaut und im Glaskörper. *Retinitis proliferans* (Manz). Kl. Mtbl. f. Aghk. Lutowy zeszyt. 1890.

<sup>2)</sup> L. c.

<sup>3)</sup> Bauholzer: Zur pathol. Anat. und Pathogenese der *Retinitis proliferans*. — Arch. f. Aghk., t. XXV, zeszyt 3 i 4.

Miało to miejsce na posiedzeniu Moskiewskiego Kółka okulistycznego dn. 26 stycznia 1898 r. Gdy na tem posiedzeniu Makłakow<sup>1)</sup> pokazał chorego z *retinitis proliferans*, Adelheim i Natanson nie zgodzili się z tem rozpoznaniem Makłakow'a.

Adelheim mówił, że wprawdzie widzi u pokazanego chorego wstęgę ruchomą utworzoną z tkanki łącznej w ciecie szklistem, która łączy się cienkim mostkiem z siatkówką, ale ten obraz wziernikowy nie ma nic wspólnego z wyobrażeniem, jakie zwykle mamy o *retinitis proliferans*. Przy *retinitis proliferans* zwyrodnione utkanie siatkówki jest miejscem wyjścia wyrostków przenikających do ciała szklanego; tymczasem w danym przypadku widoczne są zmiany chorobowe raczej w naczyniówce.

Natanson znowu był zdania, że przy *retinitis proliferans* nowo utworzona tkanka łączna powinna łączyć się z siatkówką płaszczyznami; przytem naczynia znajdujące się w nowoutworzonej tkance łącznej powinny ustępować z siatkówki, czego N. w danym przypadku nie widzi.

Przeciwnie Kreukow utrzymywał, że przypadek pokazany przez Makłakow'a należy uważać jako *retinitis proliferans*. Według K. przez *retinitis proliferans* należy rozumieć takie zmiany chorobowe na dnie oka, kiedy nowoutworzona tkanka łączna w postaci błon i pasów widocznych w ciecie szklistem znajduje się w połączeniu z siatkówką lub z tarczą nerwu wzrokowego.

W danym przypadku widać w ciecie szklistem błonę, której jeden brzeg wstępuje do siatkówki, a drugi znajduje się w połączeniu z tarczą. Ograniczone zmiany (*chorioretinitis*) w miejscu wyjścia błony z siatkówki dotyczą nie tylko naczyniówki, ale i siatkówki. W porównaniu do większości opisanych dotąd przypadków nie staje tu tylko naczyń krwionośnych w nowoutworzonej w ciecie szklistem tkance.

Jeszcze w r. 1896 na posiedzeniu tegoż Kółka okulistycz-

<sup>1)</sup> Wiest. oft. str. 431 i nast. r. 1899.

nego dn. 4 lutego po odczytaniu doniesienia prof. Kriukow'a o jednym przypadku *retinitis proliferans* i doniesieniu Sawicza o trzech przypadkach *retinitis proliferans* prof. Ewetzky<sup>1)</sup> zauważył, że być może, iż do *retinitis proliferans* zaliczyć wypadnie i wszystkie te postacie chorobowe w c. szklistem, które dotąd uchodzą jeszcze jako nieprawidłowości w rozwoju tętnicy ciała szklanego (*arteriae hyaloideae*).

Jako *retinitis proliferans* należy uważać przypadek pokazywany przez Fiłatowa<sup>2)</sup> na posiedzeniu Towarzystwa okulistycznego w Moskwie dnia 27go lutego 1901 roku, który mówca oznaczył mianem wrodzonych zmian naczyńki (?). Ponieważ sam spostrzegłem przypadek zupełnie podobny do przypadku Fiłatowa, przeto dla porównania opiszę ten przypadek szczegółowo.

Chory 32letni zwrócił się do dra F., skarżąc się na upadek wzroku po oparzeniu twarzy jakimś płynem chemicznym.

Prawe oko zupełnie prawidłowe; lewe oko cierpi na niezbyt przewlekły spojówki i ma na środku rogówki plankę. Oprócz tego wznięk wykazał, że w tem oku w kierunku soczewki przez ciało szkliste przeciągnięta jest cienka błonka dochodząca do siatkówki i z nią złączona. Błonka ta ma postać trójkąta, którego wierzchołek znajduje się niedaleko soczewki, a podstawa przecina siatkówkę w południku poziomym oka, poczynając się od nosowej (*medialis, nasalis*) krawędzi tarczy nerwu wzrokowego i zajmuje przestrzeń 6 lub 7 mm. Błonka ta jest nieruchoma, cienka i u swej podstawy tak dalece przezroczysta, że niepodobna zauważyć miejsce jej przejścia w utkanie siatkówki. Tylko od przodu błona ta jest mniej przezroczysta i posiada barwę szaroliliową.

W samym środku tej błony znajduje się otwór duży przedzielony mostkiem na dwie części: tylną większą i przednią

<sup>1)</sup> Wiest. oft., str. 305. 1897.

<sup>2)</sup> Wiest. oft., str. 425. 1902.

mniejszą. Przez otwór ten przeziara dno oka. Na wewnętrznej (*medialis*) krawędzi otworu leży grudka barwika; wewnątrz od tarczy u góry i u dołu widoczne są ślady plastycznego zapalenia naczyńówki z plamami zanikowemi o barwie żółtawo-białej i złogami barwika postaci gwiazdkowatej.

Co się tyczy naczyń, to jedno z nich wstępuje na błonę z tarczy, przechodzi po jej krawędzi i stając się coraz cieńszem dosięga soczewki. Wstępując na błonę, oddaje gałązkę i powraca znowu na dno oka, przebiegając po siatkówce jak zwykła tętnica siatkówki.

Na drugiej krawędzi tej błony są również dwa naczynia wstępujące ze siatkówki.

W podanym przez F. przypadku z łatwością rozpoznać można *retinitis proliferans*; parę lat temu spostrzegałem przypadek zupełnie podobny.

Dn. 6 czerwca 1901 r. zwróciła się do lecznicy w Pohlance pani K. A., lat 42, z M., skarżąc się na zupełny upadek wzroku w oku lewem, które dotąd było jej okiem lepszem.

Oko pr.: W = 10 mm.; krótkowzroczność 6,0 D i tylny garbiec twardówki.

Oko l.: W = tylko ruch palców w odległości  $\frac{1}{2}$  metra. Ośrodki przeziarne w tem oku tak były mętne, że badanie wziernikiem czyniły bezowocnem. Zresztą przy użyciu + 12 D można było zauważyć jakąś bezpostaciową masę czerwoną.— Początek swojej choroby pani K. odnosi do roku 1899, kiedy w limanach odeskich brała kąpiele mułowe, zalecone jej przez lekarza z powodu obustronnego zapalenia jajników. Ciepłota tych kąpielí wynosiła 31° R. W czasie jednej z takich kąpielí zrobiło się jej ciemno w oczach, a wkrótce po kąpielí zauważyła, że lewem okiem prawie nie widzi.

Dn. 17 września t. r. znowu badałem oko pani K., która przez cały ten czas zażywała jodek potasu.

Dno oka badane wziernikiem miało zupełnie odmienny wygląd: chociaż pozostawały jeszcze rozlane zmętnienia w c. szklistem, można już było widzieć tarcz nerwu wzrokowego i naczynia siatkówki.



Co jednak było w danym przypadku najbardziej uderzającym, to dwie błonki tak cienkie jak pajęczyna, przecinające tarcz i ciało szkliste pod kątem  $45^\circ$  do siebie. Przednie krawędzie tych błonek mogły być dokładnie widziane przy  $+ 12,0$  D, gdy dno oka przy  $- 6,0$  D. Przy  $+ 12,0$  D można było widzieć, że błony ku przodowi kończyły się w bliskości soczewki trójkątem ze sznurków, powstałych z zanikłych naczyń krwionośnych.

Badanie perymetryczne wykazało zwężenie granic pola widzenia w siatkówce i powiększenie obszaru plamy ślepej w oku. Ostatni ten objaw, to jest powiększenie obszaru plamy ślepej w siatkówce, znajdowałem dotąd we wszystkich spostrzeganych przypadkach *retinitis proliferans*.

Gdy zmętnienia w ciele szklistem ustąpiły zupełnie, wzrok u chorej znacznie się poprawił. Bez pomocy szkieł wklęsłych rozpoznawała ona z odległości 3 metrów litery o zarysach 20 mm. i liczyła kwadraty 20milimetrowe.--

Dn. 20 października 1902 r. zwrócił się do mnie Piotr Kr., lat 29., z gub. Kowieńskiej, skarżąc się, że uderzony przed 3 miesiącami przy wykolejeniu się pociągu tępym hakiem w oko lewe dotąd zdrowe, od tego czasu na oko to zupełnie prawie zaniewidział.

Oko pr. zupełnie prawidłowe.  $W = 2$  mm. i 2 mm. *diff.* v. h. <sup>1)</sup>.

Oko lewe ma wygląd równie prawidłowy, przy badaniu jednak wziernikiem znalazłem następujące zmiany na dnie oka:

Ponad tarczą w odległości 3,0 D od nerwu wzrokowego rozpostarta jest błonka olśniewającej białości. Błonka znajdująca się w połączeniu z tarczą z grudką barwika na samym środku ma postać wrzecionowatą szerokości  $\frac{3}{4}$  średnicy tarczy i długości równej prawie 3 średnicom tarczy.

W okolicy plamki żółtej są ślady przebytego zapalenia.  $W = 100$  mm. <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Gaz. lek. Nr 19, 1894., Ctrbl. f. pr. Aghk. str. 463. 1896. Die Un-

Przy badaniu perymetrycznem pola widzenia znalazłem zwięzienie granic na barwy białą i czerwoną od góry do 25°, od dołu do 25°, w kierunku skroniowym 25°, w kierunku nosowym 30°. Żadnej innej barwy oprócz białej i czerwonej badany okiem tem nie widzi. Znaczne powiększenie plamy ślepej w siatkówce.

Zwrócić tu jeszcze muszę uwagę, że przy badaniu wziernikiem błony białej, znajdującej się pod tarczą, dokładnie można było widzieć, że błona ta złożona jest z warstwy włókien n. wzrokowego na tarczy, oderwanych od tarczy przez krwotok i uniesionych ku górze. W obrazie prostym można było zupełnie dokładnie widzieć nie tylko promienistość tej błonki, ale i przejście tej promienistości z błony na tarcz. Tarcz w tem miejscu, gdzie błona w nią przechodziła, była wyniesioną trochę nad poziom i tak się zlewała z błoną, że niepodobna było ściśle oznaczyć, gdzie się zaczynała błona, a kończyła tarcz. Tylko barwa tarczy wydawała się szarą w porównaniu do olśniewającej białości błony.

W doniesieniu tymczasowem, podanem w październikowym zeszytzie r. 1902 Post. Okul., podałem przypadek *rupturae retinae*.

Już wtedy wypowiedziałem przypuszczenie, że błony rozpostarte przed siatkówką w przypadkach t. zw. *retinitis proliferans* są strzępami oddartej lub podartej siatkówki. Z mniejszymi lub większymi zastrzeżeniami prawie wszyscy piszący o *retinitis proliferans* zgadzają się, że istnieje związek przyczynowy pomiędzy krwotokami a *retinitis proliferans*; nie mogą jednak wyłómaczyć, dlaczego krwotoki zdarzają się tak często, a *retinitis proliferans* spotyka się tak rzadko.

Rzecz się inaczej przedstawia, jeżeli zwrócimy uwagę na oddarcia i rozdarcia siatkówki po krwotokach z naczyńówki lub nawet z naczyń siatkówki, lecz wypadkowo

---

tersuchungsmethode des integr. u. differ. Sehens. Post. Okul. Z. 11. 1901. Tablica dla badania wzroku przy pomocy liter i kwadratów. Petersburg. 1903. Wyd. Rickera.

głębiej w siatkówce lub w tarczy położonych. Wprawdzie pęknięcia siatkówki są zjawiskiem o wiele częstszym od *retinitis proliferans* i niektórzy, jak n. p. Nordenson<sup>1)</sup>, prawie zawsze znajdowali pęknięcia siatkówki przy jej oderwaniu od naczyniówki, ale zupełnie co innego przedarcie siatkówki w jednym miejscu, lecz zajmującym wszystkie warstwy siatkówki, a co innego znowu rozdarcie i oddarcie warstwowe siatkówki przez gwałtowny krwotok z naczyniówki lub z głęboko w utkaniu siatkówki położonego naczyńca.

Tak więc *retinitis proliferans* należy uważać, jak to już zaznaczyłem w swem tymczasowem doniesieniu, jako oderwanie siatkówki, mianowicie oderwanie warstwowe z rozdarcie.

### Kilka słów w sprawie opasek ocznych.

Podat

BOLESŁAW WICHERKIEWICZ.

Dokończenie.

*Ce n'est que le premier pas qui coûte*, mawiają Francuzi, a codziennie przekonujemy się o prawdziwości przysłowia. Zerwawszy z tradycyjną opaską zwojową, z wypełnianiem przestrzeni między gałką a brzegami oczodołowymi czy watą, czy skubanką, i przekonawszy się, że zmiana powyżej opisana powodu do niezadowolonia nie dawała, nęciło mnie postąpić dalej i zostawić oko zupełnie wolne. Rozumiejąc, że przy cięciu ściśłem, czy to liniem, czy też płatem, brzegi rany przylegają dobrze, a rana przy cięciu płatem, które zazwyczaj łączę z płatem spojówkowym, bywa dobrze osłonięta, nie widziałem potrzeby naturze przychodzić w pomoc przez zakładanie opaski.

Wszakże niemało pisano i starano się wykazać, że łaży mają znaczenie prątkobójcze dla oka. Nie trzeba więc również powstrzymywać prawidłowego zraszania łażami oka przez nie-

<sup>1)</sup> Erik Nordenson: Die Netzhautablösung. Wiesbaden. 1887.

stosowną opaskę. Ta samopomoc natury jest tem potrzebniejsza, że wykluczyć z pola operacyjnego mikrobow nie można.

W nowszych czasach wykazały znowu doświadczenia, przeprowadzone w klinice prof. Mikulicza, że niektóre mikroby bardzo łatwo w powietrzu rozprzestrzeniają się. Liczba ich zwiększa się, im więcej osób w sali operacyjnej przebywa, a to przez wytwarzanie kurzu.

Niemożliwem jest zapobiedz rozlicznym sposobom przenoszenia się mikrobow, ale dlatego właśnie nie powinniśmy wstrzymywać środków natury samej, która z mikrobanami stacza walkę, a do tych zaś, jak wspomnieliśmy, zaliczyć trzeba przy operacjach ocznych wpływ łoż.

Skoro przyleganie brzegów rany niezależnem bywa od opaski, skoro ona nawet powstrzymując ruch gałki utrudnia działanie łoż i naturalną toaletę, najwłaściwiej zostawić oku operowanemu swobodę, do czego właśnie pierwotnie lekarze amerykańscy dążyli, a Hjort tylko ich śmieiej w tem naśladował. Ale i Amerykanom zrazu brakowało na odwadze i oni zlepiają jeszcze powieki po operacyi zaćmy lepceem z kleju rybiego czyli karukowym, a Gifford w Omaha U. S. A. <sup>1)</sup> zakłada potem skorupę z papy, spoczywającą na brzegach oczodołu. — Wskutek artykułu Wolffberg'a, dotyczącego postępowania Hjort'a i polecającego swój papier <sup>2)</sup>, wystąpił Hjort z drugim artykułem <sup>3)</sup> »Weitere Ehrfahrungen über offene Wundbehandlung bei Augenleiden«, zarzucając, że zalepienie oka papierem nie jest leczeniem otwartem (*keine offene Wundbehandlung*) a w tym kierunku występuje w późniejszym jeszcze artykule <sup>4)</sup>, na podstawie 100 przypadków, wśród których nie miał ani jednego przypadku ropienia rogówki, lubo zaszedł przypadek *panophthalmitis* pochodzenia haematogenetycznego. Oczywiście statystyka Hjort'a nie jest dostateczną, by dowieść bezwzględnie dodatnich

<sup>1)</sup> Arch. f. Aghk. 1890, p. 181.

<sup>2)</sup> Über Hjorts offene Wundbehandlung am Auge. -- Wschrft f. Hyg. u. Ther. d. Aug.

<sup>3)</sup> W Ctrbl. f. pr. Aghk. 1897.

<sup>4)</sup> W temże czasopiśmie w r. 1898. Luty.

stron postępowania otwartego ran pooperacyjnych co do zakażenia rogówki. Wiemy przecież, że i bez tego postępowania miewany po 200 i 300 przypadków bezropnych, a potem nagle kilka i kilkanaście pojawia się zakażeń od razu.

Dla mnie jednak zasady ogłoszone przez Hjort'a i badanie nad działaniem odkażającym łez dla oka były decydującymi, by, zwłaszcza po dobrych wynikach, osiągniętych przy zastosowaniu opasek powyżej opisanych, postąpić krok dalej. Opuścić papier, pozostawić oko bez ochrony zupełnej, uważałem i uważam za rzecz niewłaściwą, a to z następujących powodów: chory, mając oko zasłonięte, jest ciągle świadom tego, że spokój jest mu nakazany, że niewłaściwe przedwczesne użycie oka zdradziłoby się zmianą w osłonie papierowej, a przede wszystkim dlatego, że choćżić nam powinno o to, by do oka nie dostały się z zewnątrz z ciągle ruchomym pyłem powietrza nieproszone drobinki. —

Doświadczenia Naegeratha w klinice w Lipsku wykazały, że nawet rany wystawione na działanie powietrza zawierającego bakterye, opatrywane aseptycznie, zagajają się *prima*, a bardzo liczne bakterye, które dostały się do rany, po dwugodzinnem pozostawianiu zwierząt w tej sali, coraz więcej później ubywają, by w końcu zniknąć dzięki niezawodnie działaniu odczynowemu komórek żywych. Na podstawie zaś tych doświadczeń choćżić więc nam powinno o to, by ochronić oko przed przystępem kurzu, który jest pośrednikiem przenoszenia mikrobów.

Czy opaska uciskowa przyczynia się wprost do wzmożenia tak licznych jak wiadomo drobinek, znajdujących się w worku spojówkowym, nie jest nam wiadomem, bo w tym kierunku, o ile wiemy, doświadczeń nie podjęto. Doświadczenia zaś E. Frank'e'go<sup>1)</sup> nie dają na pytanie powyższe odpowiedzi. Franke, który tylko kilkoma przypadkami zajmował się, zdołał po zdjęciu opaski po 4 dniach otrzymać hodowlę z worka spojówkowego operowanych na zaćmę z przebiegiem prawidłowym. —

<sup>1)</sup> Untersuchungen über die Desinfection des Bindehautsackes nebst Bemerkungen zur Bacteriologie desselben. — Arch. f. Ophth. t. XXXIX, z. 3.

U chłopca zaś w 4 dni po operacyi znalazł jedno tylko ognisko, gdy przed operacyą było ich najmniej trzy. Wyniki te jednak niczego nie dowodzą, bo worek spojówkowy był przed operacyą należycie antyseptycznie traktowanym, a po operacyi założono na powieki krążek zmaczany w sublimacie 1 na 5000.

Natomiast wyraża Bach<sup>1)</sup> przekonanie, że opaska przyczynia się do wzmożenia zarodków spojówkowych: *der Verband wirkt in Bezug auf den Keimgehalt des Bindehautsackes fördernd d. h. es vermehren sich gewöhnlich die vorhandenen Keime bedeutend unter einem solchen, doch erscheint die Moeglichkeit vorhanden, dass hier nicht alle Mikroorganismen gleich gute Bedingungen vorfinden (Einfluss der Thraenen)*, l. cit. p. 304—203.

Z doświadczeń Bach'a, a także Frank'e'go i innych wypływa dalej, że worek spojówkowy zawiera bardzo wielką ilość drobinek, a jednak mimo to może zajść przebieg prawidłowy. Ponieważ atoli zewnątrznie trudno nieraz one się zmaczą na oku, przeto staranne oczyszczenie oka jest *conditio sine qua non* zapewnienia dobrego przebiegu pooperacyjnego.

Najpewniejszym sposobem pozbawienia spojówki i otoczenia zarazków, o ile to wogóle w naszej mocy, jest mechaniczne oczyszczenie z równoczesnem opłukaniem lizyologicznym rozczyntem soli kuchennej. podczas kiedy właśnie antyseptyczne oczyszczanie, jak to doświadczenia Bach'a i Strohschein'a wykazały, mniej pewne dają wyniki.

To, o czem w przytoczonej powyżej pracy wspomina dr. Majewski, a mianowicie, że niewolnicze zastosowanie się do rad Hjort'a u nas, gdzie chorzy zgłaszający się po radę do kliniki są zbyt mało oświeceni, po największej części nieokrzesani, powstrzymywało mnie długo od ograniczenia się do samego papieru, — ale zdobyłem się po trzyletniem wypró-

<sup>1)</sup> U. d. Keimgehalt d. Bindehautsackes dessen natürliche u. künstliche Beeinflussung, sowie ü. den antiseptischen Werth der Augensalben. — Arch. f. Opht. XL. 3. 130.

bowaniu opaski papierowej z watą do opuszczenia ostatniej, którą natomiast Wolffberg uważał za stosowne dodać u swoich chorych, aby zapobiedz znaczeniu się papieru i odklejeniu w razie silniejszego łzawienia.

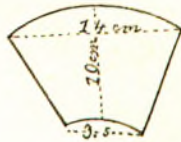
Z rozpoczęciem ostatniego zimowego półrocza szkolnego zaprowadziłem pustą opaskę papierową (*Monoculus et binoculus vacuus papyraceus*), a mówię tu wyłącznie o operowanych dotkniętych zaćmą.

Postępowanie nasze od tego terminu jest następujące. Chory przeznaczony do operacyi dostaje kąpiel ogólną mydlaną, przyczem głowa zostaje starannie zmyta, a wieczorem przed dniem operacyjnym po otrzymaniu środka przeczyszczającego zostają brwi ogolone i cała okolica oka i powieki naprzód mydłem, potem spirytusem i sublimatem oczyszczone. Wyrywanie rzęs uważam za procedurę zbyt przykrą, a ze względu na bardzo subtelne oczyszczenie oka także za zbytęcną. Worek spojówkowy wypłukuje się słabym rozczyntem sublimatu 1,10000, a potem przegotowanym fizyologicznym rozczyntem soli. Po pokryciu powiek warstwą gazy i waty zakłada się opaskę papierową. Skoro nazajutrz względnie w dniu operacyjnym na płatku gazy nie ma śladu wydzieliny ropnej, poddaje się chorego operacyi. —

W przeciwnym razie odstawia się go dla leczenia nieprawidłowej wydzieliny spojówkowej. To zaś, że powikłania, jak ropne zapalenie worka łzowego, zapalenia brzegów powiekowych, wadliwe ustawienie rzęs, trzeba poprzednio usunąć, zbytęcnem podnosić.

Po zdjęciu opaski próbnej przed operacyą dostaje chory po raz pierwszy kroplę kokainy 1%, a powtórnie po wypłukaniu worka spojówkowego sterylizowaną słoną wodą. Po dokonaniu operacyi raz jeszcze worek spojówkowy opłukuje się słoną wodą, wpuszcza się, stosownie do potrzeby, pilokarpinę lub atropinę, przymyka powieki. Na brzeg powiek zakładam masę ichtyolową 5%, a papier Wolffberg'a, stosownie przykrojony, przylepiamy do czoła, skróni, policzka, tak, by on do gałki samej wcale nie przylegał, lecz od niej odstawał.

(Niejeden może wystawia sobie, że papier taki musi być dopiero sprowadzonym ze stosownego źródła. Otóż nadmieniamy, że łatwo sobie można papier taki przygotować. Jako wzór służy kawałek papy lub grubszego kartonu wedle rysunku, który poniżej zamieszczamy wraz z przeciętnymi rozmiarami. Mając ten wzór, można wedle niego wycinać dowolną ilość z t. zw. papieru jedwabnego, barwy ciemno-zielonej, brumatej lub też czarnej<sup>1)</sup>).



W odpowiednich przypadkach przystępujemy zaraz do operacji drugiego oka i takowe tak samo papierem zasłaniamy.

Wieczorem, jeżeli była potrzeba zapuszczenia mydriatyków dla jakiegokolwiek powodów, albo jeżeli mimo dłuższego leczenia powieki i przed operacją bywały zlepione przez śluz, odlepiany papier, wypłukujemy worek wodą borową lub słoną, zapuszczamy, co potrzeba, i znowu papier do otoczenia oka przyklejamy.

Chorego nie krepujemy zbyttnio, pozwalając mu do pewnego stopnia głową poruszać, podnosić się, siedzieć na łóżku, tylko niewolno wstawać i oczywiście nie mniej dotykać palcami papierowej przepaski. Zdarzały się przypadki, iż operowany odklejał sobie papier, by zaspokoić ciekawość, ale ten przestępek natychmiast zmoczy się sam, a niebawem dostaje operowany po ponownem przepłukaniu oka świeży papier.

Chorzy nie skarżą się na żadne z powodu opaski tej dolegliwości, po 4—5 dniach oko nieoperowane zostaje odsłonięte, a po dwóch następnych także drugie.

Nigdy wyprysku w miejscu zlepiania papierem ani innych przypadłości nie widzieliśmy. Natomiast może ze dwa razy

<sup>1)</sup> W Krakowie ma zapas takiego papieru jako też wzory p. Karliński w Sukiennicach.



spostrzegaliśmy, prawdopodobnie z powodu wrażliwości na sublimat, którym guma arabska jest zaprawiona, lekki rumień w miejscu, gdzie papier był przyklejony.

Poza tem najmniejszej niedogodności albo niewłaściwości z takiego zaopatrzenia chorych nie zazналиśmy.

Już pierwsze zaraz wyniki były tak zachęcające, że przyszło mi tylko żałować, iż wcześniej na krok ten nie zdecydowałem się, a dalsze doświadczenia tylko nas w tem utwierdziły.

Aby korzystne wrażenie jakie nie tylko sam, ale ze mną pp. asystenci wynieśli, oprzeć na statystyce, postanowiłem zestawieć przypadki operacyi zaćmy, bo o nie przedewszystkiem przy zmianie sposobu opaskowania oka chodziło. Przeglądowi poddałem przypadki tylko do końca lutego b. r., aby mózdz ostatnie jeszcze przypadki w tym miesiącu operowane ocenić przed wypuszczeniem chorych z opieki. Dlatego wykluczylismy późniejsze operacye, lubo że przebieg tych, jak przewidzieć można, również dobrze się przedstawia.

Statystyka, zajmująca się więc wyłącznie operacyami zaćmowemi, zestawiona poniżej na szeregu tablic, nie mogła się atoli, jak to z natury rzeczy wynika, zajmować niejedną kwestyą dotyczącą tych właśnie operacyi, a w pierwszym rzędzie wynikiem wzroku, mając na względzie wyłącznie okoliczności, które jakikolwiek mają związek z rodzajem opatrywania oka po operacyi. W ramy tej właśnie statystyki wchodzą zatem w pierwszym rzędzie sprawy gojenia się ran pooperacyjnych i częstotliwość rozmaitych powikłań występujących po operacyach a zależnych zdaniem naszym w znacznej części od rodzaju opaski.

Nadmieniam przytem nawiasowo, że oprócz 139 operacyi, wykonanych w klinice okulistycznej uniwersyteckiej, wykonałem w tymże okresie czasu 11 takichże operacyi w mej prywatnej lecznicy, stosując ten sam sposób rękoczynów i ten sam opatrywania ócz po operacyach. Nie wciągam atoli tych przypadków, które wszystkie miały przebieg dobry, w ramy statystyki z tego względu, iż zachowanie się chorych prywatnych, jako też ich warunki higieniczne są odmienne zazwyczaj od

warunków, w jakich się znajdują chorzy niższych warstw społecznych, pragnąłem zaś statystycznie operować mniej więcej jednolitym materiałem chorych, pozostającym w równych warunkach zewnętrznych.

Dalej zaznaczam, że wyplukiwanie komórek ocznych bardzo często według mego sposobu stosowane, w statystyce tylko pobieżnie zaznaczyłem, gdyż ono zdaniem mojem z korzystniejszym lub mniej korzystnym przebiegiem wobec rodzaju opaski żadnego nie może mieć związku.

Rozpatrując się zaś w działach naszych tablic statystycznych, widzimy, że przeważną ilość przypadków stanowią zaćmy starcze, bo aż 119, z cięciem płatowem, widzimy dalej, że 20 razy zaznaczono silniejsze zapalenie przewlekłe spojówki, a w dniu operacji nawet w 101 przypadkach była mniej więcej silna wydzielina. Czwarty dział zaznacza, że 33 razy mieliśmy z bardzo niespokojnymi, a 24 z dość niespokojnymi do czynienia, a jednak 110 razy ranka doraźnie się zagoiła i zlepiła już w pierwszym dniu tak, że przednia komora się utworzyła i to trwale. W pozostałych zaś przypadkach przednia komora utworzyła się w dniach następnych; 4, 5 i 6 dnia zaś widzimy po trzy przypadki reprezentowane lubo tego zbyt ściśle wziąć nie można, bo niejednokrotnie, jak się przekonałem, zapisano przedniej k. brak, gdy ona była utworzoną, lecz tylko płytką z powodu pęcznienia pozostałej kory, kryjącej się za tęczęwką. Brzegi rany i w tych przypadkach przylegały gładko, a badając napięcie, przekonać się mogliśmy, że ono albo było prawidłowe, albo nawet podwyższone, o czem przy innej sposobności.

Nawet przypadek, gdzie rzekomo p. k. nie miała się wcale utworzyć, dotyczył zupełnego braku tęczęwki (*aniridia*), spowodowanego, przy bardzo niespokojnem zachowaniu się chorego, oderwaniem jej przez operatora (dr Wital.), — tu więc sądzić było trudno, czy przednia komora się utworzyła, czy nie. Zresztą przypadek ten i tak nie jest ważnym, bo tu nie założono opaski pustej.

Kilka słów dodać nam wypada do działu 6 tablicy, wykazującego powikłania wśród operacji. Tu zauważamy wybitniejszą

hypotonię u ludzi bardzo wiekowych, utrudniającą czasami wydobycie zaćmy z powodu braku *vis a tergo*, ale mimo to nie było powodu do żadnych nadzwyczajnych manipulacji. Dalej zapisywano wybitniejszy krwotok do przedniej komórki, który później dawał powód do skrzepów i zasłonięcia źrenicy, a wreszcie względnie często zaznaczyliśmy przepuklinę c. szklistego, która się później cofnęła, i cztery razy ubytek c. szklistego. Ta komplikacja jednak pozornie tylko przedstawia się tragicznie, bo w rzeczy samej była ona przeważnie przewidzianą, a czasami tylko zaskoczyła nas, nie dając zresztą powodu do żadnych następstw.

Ze względu na przyczynę i okoliczności towarzyszące czy to przepuklinie czy ubytkowi ciała szklistego poniżej (tabl. nr 11) zestawiliśmy odnośne przypadki wykazujące rodzaj zaćmy, rodzaj operacji, rodzaj wypadku i zachowanie się chorego, które względnie tłumaczy nam powstanie tego powikłania, o ile ono naturą choroby nie było wytłumaczone.

Skoro mieliśmy do czynienia z samą tylko przepukliną, zakładaliśmy mimo to opaskę pustą, jeżeli tylko hernia cofnęła się po ukończeniu operacji. W przeciwnym zaś razie, a zwłaszcza, gdy nastąpiło pęknięcie hyaloidy i ubytek ciała, zakładamy opaskę uciskowo-unieruchamiającą przynajmniej na 24 godzin.

A teraz jeszcze na chwilę zajmie naszą uwagę Nr 9 tablicy. Tu przedstawiliśmy wynik wziernikowania.

Ścisłe biorąc, częściowo zestawienie to jest uzupełnieniem zestawienia Nr 2 tablicy, to znaczy, że wziernik podał dalszy ciąg powikłań zaćmy.

W 18 przypadkach szczegółów dna oka nie stwierdzono, częścią dla zasłony spowodowanej wysiękiem tęczówkowym, lub skrzepem krwawym, częścią dla zbyt grubej pozostałej torebki. Ponieważ badanie to zapisano krótko przed wyjściem chorych, to jest już 10—14 dnia po operacji, przeto w wielu z tych przypadków późniejsze dopiero badanie po oczyszczeniu się źrenicy będzie mogło coś pewnego stwierdzić. I ta rubryka z opaskami naszymi nie ma żadnego związku, jeżeli ją zaś tu-

taj podajemy, tak, jak i wynik po operacyi pod względem wzroku (tabl. Nr 10), czynimy to tylko, aby przy tej sposobności i z innych stron oświetlić wyniki naszych zabiegów operacyjnych, o ile one dotyczą wydobycia zaćm.

Lubo opaska pusta należała, jak z góry wspomnieliśmy, do reguły, to jednak w bardzo nielicznych przypadkach zakładaliśmy na pierwsze 24 godzin opaskę uciskową unieruchamiającą, suchą lub mokrą. Pierwszą w razie wypadnięcia ciała szklistego, względnie przepukliny tegoż, drugą w razie silnego krwotoku czy to spojówkowego przy znacznej hypotonii, powodującej wnikanie krwi do p. k., albo przy krwotoku z tęczówki.

Na opaskę mokrą zakładamy w takich razach przyrząd Leiter'owski dla chłodzenia.

Wreszcie do uwag ogólnych nad tablicami statystycznymi dodam jeszcze i tę, że 114 razy operowałem sam, a pozostałe przypadki operowane były przez moich stałych asystentów doc. dr. Majewskiego i dra Witalińskiego.

Oto nasze statystyczne zestawienie:

Statystyka operacyi zaćm za okres od 10 listopada 1902  
po koniec lutego 1903.

		M. <sup>1)</sup>	K. <sup>2)</sup>	Suma
Operowano katarakt:		72	67	139
1	Rodzaj zaćmy			
	C. dura nuclearis	14	10	24
	C. nucleo -- cort. nond. mat.	14	9	23
	C. nucleo — cort. mat.	24	28	52
	C. nucleo — cort. hyperm.	9	11	20
	Cat. mollis	4	11	15
	Cat. membranacea	—	5	5

<sup>1)</sup> M. = mężczyźni.

<sup>2)</sup> K. = kobiety.

		M.	K.	Suma		
2	Powikłania zaćm	Conjunctivitis	8	12	20	
		Trachoma	—	3	3	
		Blepharitis	—	2	2	
		Synechiae poster.	1	2	3	
		Glaucoma	—	1	1	
		Myopia fortis	2	2	4	
		Luxaño et Sublux. lentis	4	1	5	
		Leucoma adh.		1	1	
		Pannus		1	1	
3	Wydzielina w dniu oper.	Dość znaczna	13	25	38	
		Skąpa	26	37	63	
		Brak	33	5	38	
4	Zachowanie chorego	B. niespokojne	21	12	33	
		Niespokojne	13	11	24	
		Prawidłowe	38	44	82	
5	Rodzaj operacji	Extr. lob. cum irid.	cum irrig.	26	26	52
			sine irrig.	30	29	59
		Extr. lob. sine irid.		0	2	2
		Extr. in caps. clausa		3	—	3
		Extr. linearis modif.	cum irrig.	5	2	7
			sine irrig.	—	—	—
Extr. linear. simplex	cum irrig.	6	8	14		
	sine irrig.	3	—	3		

		M.	K.	Suma		
6	Powikłania operacyi	Hypotonia	11	4	15	
		Krwotok do P. K.	9	4	13	
		Hernia corp. vitr.	7	2	9	
		Effluvium corp. v.	2	2	4	
7	Przednia komora wytworzyła się	od razu	66	44	110	
		Później	2 dn.	1	4	5
			3 dn.	1	4	5
			4 dn.	—	3	3
			5 dn.	1	2	3
			6 dn.	2	1	3
pozornie wcale nie	1	—	1 <sup>1)</sup>			
8	Powikłania w przeb. operac.	Iritis	8	2	10	
		Synechiae	16	5	21	
		Hyphaema	4	2	6	
		Glaucoma	1	1	2	
9	Wynik wzernikowania	Fundus normalis	49	49	98	
		Opacitat. corp. vitr.	2	—	2	
		Chorioiditis	—	3	3	
		Staph. postic.	9	4	13	
		Sublatio retinae	—	2	2	
		Excav. papill. n. opt. glaucom.	1	—	1	
		Dna nie widać	11	7	18 <sup>2)</sup>	
10	Visus (Wynik doraźny)	$\frac{5}{5}$	—	2	2	
		$\frac{5}{6}$	1	4	5	
		$\frac{5}{10}$	15	23	38	
		$\frac{5}{15}$	22	13	35	
		$\frac{5}{20}$	10	5	15	
		$\frac{5}{30}$	7	2	9	
		$\frac{5}{50}$	5	3	8	

1) Porównaj p. 101 o przypadku aniridia traumatica.

2) Dotyczy przypadków zasłonięcia źrenicy przez skrzep, wysięk lub pozostałą torebkę.

		M.	K.	Suma	
10	Visus (Wynik dorazny)	< 5/60	7	9	16
		Ruchy ręki	3	—	3 <sup>1)</sup>
		$\frac{1}{2}$	2	1	3 <sup>1)</sup>
		0	—	2	2 <sup>2)</sup>

Zestawienie przyp. przepukł. i wyp. c. szklistego.

Rodzaj zaćmy	Extr. in caps. clausa		Extr. lobaris		Extr. simplex	
	Hern.	Effl.	Hern.	Effl.	Hern.	Effl.
Cat. mollis	—	—	—	—	1 M. b. niesp.	—
Cat. dura matura	1 M. b. niesp.	—	—	—	—	—
Cat. dura compl. glauc.	—	—	1 M. b. niesp.	—	—	—
Cat. lux. traum.	1 M.	—	—	—	—	—
Cat. dura tremula	1 M. b. niesp.	—	—	—	—	—
Cat. cort. part. ant. et post.	—	—	1 M.	—	—	—
11 Cat. traumatica	—	—	—	—	1 M. niesp.	—
Cat. rudimentaria	—	—	—	—	1 K.	—
Ectopia lentis congen.	—	—	—	—	1 K.	—
Cat. morgagniana	—	—	—	1 M. <sup>3)</sup> b. niesp.	—	—
Cat. luxata, glauc. cons.	—	—	—	1 M.	—	—
Cat. nucleo-cort. fere mat.	—	—	—	1 K. <sup>2)</sup>	—	—
Cat. nucleo-cort. mat.	—	—	—	1 K. b. niesp.	—	—

<sup>1)</sup> Dotyczy przypadków zasłonięcia źrenicy przez skrzep, wysięk lub pozostała torebkę.

<sup>2)</sup> Dotyczy zaćm powikłanych.

<sup>3)</sup> Operow. przez asystentów.

Zachodzi teraz pytanie, czy ograniczenie się do samego papieru opatrunkowego, a zatem prawie wolne pozostawienie oczu bez opaski dało nam wynik tak korzystny pod względem szybkiego, zwłaszcza bezropnego gojenia się, czy zaważyły tu inne jeszcze okoliczności.

Wniosków pewnych nie śmiałbym z tego zawsze jeszcze zbyt skąpego materiału statystycznego wyciągać. Ale to pewne, że operowałem przypadki z przewlekłym nieżytem spojówki z tak dobrym wynikiem, jakiego w innych warunkach nie byłbym się spodziewał. Ustęp 3 naszej tablicy wykazuje, że aż 38 razy wydzielina w dniu operacji była obfita, 63 razy skąpa, a tylko w 38 było jej brak. A jednak ani razu nie mieliśmy nawet najłżejszego nalotu, choćby powierzchownego, przyranego.

Wobec tego, iż flora spojówkowa, jak tylkokrotnie wykazały badania, podejmowane przez rozmaitych badaczy, bywa bardzo obfita, nie zawsze podejmowaliśmy w poszczególnych przypadkach bakteriologiczne badania, ale ograniczaliśmy się do zaznaczania, czy wydzielina spojówkowa była obfita, śluzową, śluzoworopną lub ropną. W kilku przypadkach silniejszego ropienia badanie bakteriologiczne wykazało stafylokokki i streptokoki.

Mimo więc niekorzystnych nieraz warunków, ropienia nie było ani razu na 139 przypadków, a właściwie do chwili obecnej, tj. do 23 marca nawet na  $\frac{1}{26} = 165$ <sup>1)</sup>. Na to oczywiście składać się mogły rozmaite okoliczności, a mianowicie: 1. staranne przygotowywanie chorych do operacji, 2. staranne oczyszczanie spojówki i brzegów powiekowych już to mechanicznie już przez opłukiwanie sterylizowaną wodą słoną. 3. cięcia gładkie przeważnie z płatem spojówkowym, 4. stosowanie maści ichtyolowej, na której, jak doświadczenie z mego polecenia podjęte przez dra W i t a l i Ń s k i e g o, nie wykazało udawania się hodowli *staphylococ. pyog. alb. et aur.* ani *bac. pyocyane.*, a 5. może w pewnej części także swobodne pozostawienie gałek operowanych bez ucisku, tylko pod osłoną sterylizowanego papieru.

<sup>1)</sup> Do tego doliczyłbym mógł 11 operacji zaem wykonanych w prywatnej lecznicy w tymże czasie z bardzo dobrym wynikiem.



Że ten sposób traktowania gałek nie szkodzi, że on przeciwnie wydał wyniki pod względem pominięcia ropienia bardzo dodatnie, to nie tylko było wrażeniem, które od samego początku wynieśliśmy, ale to wykazuje niewątpliwie powyższa statystyka.

Ale nadto przekonaliśmy się, że gojenie się rany przychodzi prędzej do skutku, aniżeli przy opasce uciskowej, dalej, że »pękanie« ranki należy do rzadkości tak samo jak późniejsze krwotoki do przedniej komórki, które dawniej u naszych chorych niespokojnych nie należały niestety do rzadkości, tak, że nieraz trzeba było stosować środki ułatwiające wessanie krwi lub lakową nawet przez nakłucie rogówki wypuszczać.

W statystyce nie podaliśmy, w ilu dniach po operacji chorzy opuszczali klinikę, bo i tu na dłuższy pobyt rozmaite wpływać musiały okoliczności, jak leczenie chorób, komplikujących zaćmę, jak przypadłości pooperacyjne, choroby przypadkowe ogólne, a przedewszystkiem ta okoliczność, iż nie zawsze operowany chce lub może dla braku pieniędzy zakład opuścić. Nie uszło to jednak naszej baczości, iż od czasu zaprowadzenia pustej opaski chorzy wogóle znacznie prędzej, bo przeważnie po 8—10 dniach byli gotowi do powrotu.

Jak mało mieliśmy powikłań pooperacyjnych, wykazuje Nr 8 tablicy.

Względnie dość często występujące zapalenie tęczówki bywało zazwyczaj lekkim i spowodowanem urazem operacyjnym przy niekorzystnem zachowaniu się chorego, pęczniejącą korą po rozcięciu torebki dla usunięcia soczewki w wysokich stopniach myopii, a w nielicznych cięższych postaciach na podstawie gośca, kiły lub malaryi. Na tę ostatnią okoliczność zwracam uwagę czytelnika.

Ze tu rodzaj opaski nie wpływał na to powikłanie gojenia się oka, zbyt czerpnem byłoby zapewniać.

Wypadnięcia tęczówki nie mieliśmy ani razu w rzędzie przypadków statystyką objętych, a w późniejszym okresie zdarzył się jeden i to przewidziany, bo w przypadku operacji bez irydektomii zaćmy starszej dojrzalej, gdzie tęczówka po odpro-

wadzeniu miała skłonność do przesuwania się ku rance, a drugiego dnia wypadła i bez dalszych przypadłości wyciętą została, tak, że niezem w wyglądzie oko nie różniło się od operowanego z wycięciem tęczęwki. —

Tu mimowoli nasuwa się pytanie, czy operacya bez irydektomii nie jest przeciwskazaniem do pozostawienia oka operowanego bez uciskowej opaski. Na to odpowiemy, że równocześnie z poprzednim przypadkiem operowaliśmy kobietę i to na jednym oku bez, na drugim z irydektomią. Obydwa oczy pod opaską pustą goiły się szybko, a źrenica na pierwszym oku pozostała zupełnie okrągła.

Inne słuszne pytanie byłoby, jak się oczy tak zaopatrywane przedstawiają pod względem niezborności pooperacyjnej?

Chcąc racjonalnie i wszechstronnie na nie odpowiedzieć, uwzględnić musimy rozmaite okoliczności, przedewszystkiem zaś badanie niezborności przed operacją. Gdy to niestety nie zawsze bywa, często nie może być wykonywanem przy licznym naszym materiale i niewystarczających siłach pomocniczych, odpowiedź ścisłą odłożyć jesteśmy zniwoleni na później, podnosząc jednak znowu wrażenie, iż wogóle i słabsze widujemy stopnie niezborności i przeważnie regularne, dające się szklami walcowatemi doskonale zrównoważyć<sup>1)</sup>.

Tak więc, nie zapuszczając się w dalszy rozbiór naszych tablic statystycznych, które bliższego komentarza nie potrzebują, stawszy się z Szawła Pawłem, podnosimy niezmierne zalety powyżej opisanego opatrywania ocz, operowanych z powodu zaćmy.

Powyżej wymieniłem okoliczności, które współdziałały przy osiągnięciu dodatnich wyników w całym szeregu operacyi. Winienem atoli dać jeszcze wyraz przekonaniu, że właśnie opaska pusta nie tylko przyczynić się może do usunięcia niebezpieczeństwa zakażenia rany operacyjnej, ale, że ona posiada nadto inne jeszcze niemałej wagi zalety.

<sup>1)</sup> Odpowiadałoby to zresztą doświadczeniu, zrobionemu w klinice prof. Froehlicha Cfr. Heimann: Über Astigm. nach offener Wundbehandlung. — Wschrft f. Ther. u. Hyg. des Auges. 1901. 38.

W przypadkach prawidłowych chory operowany nie doznając żadnego ucisku na oku, wolny od dolegliwości, spokojniej się zachowuje i nie psuje bezwiednie gojenia się rany. Tam zaś, gdzie wydzielnina spojówkowa mniej lub więcej występuje obficie przy pustej opasce, przez łzy obfitsze doznaje odpływu, nie gromadzi się więc, jak przy opasce uciskowej, w worku spojówkowym, nie rozkłada się i nie staje się pożywką dla drobnoustrojów w otoczeniu gałki się znajdujących.

Pomijam oczywiście sprawę materialną, boć ona, tam, gdzie chodzi o dobro powierzonych naszej opiece, schodzi na ostatni plan, — ale zawsze miło z dodatnią rzeczą na wynik naszych operacji łączyć także oszczędność.

Rozwiodłem się może zbyt obszernie nad sprawą pozornie tak prostą i jasną. Ale uważałem to za konieczne, wiedząc, ile mnie to kosztowało zerwać ze starą tradycją i praktyką, a zadanie moje będąc uważałem za spełnione, skoro mój przykład pociągnie kolegów do naśladownictwa dla istotnej korzyści upośledzonych wadą wzrokową, tak często zachodzącą, jaką jest zaćma.



## II. SPRAWY SĄDOWO-LEKARSKIE.

Dr Szulistański, doc. uniwers. lwowskiego: *Ozy trwałe upośledzenie widzenia na jednym oku jest trwałem osłabieniem wzroku w rozumieniu par. 156 a) u. k.?* Osobne odbicie z Przgl. lek. Nr. 40—43. 1902.

Wobec często spornego zapatrywania na pojęcie upośledzenia wzroku przy utracie jednego oka ze stanowiska prawniczego, podjął się autor bardzo ważnego zadania: dania poglądu na rzecz i wyjaśnienia własnego zapatrywania na kilku odnośnych przypadkach.

Opierając się na formule Magnusa<sup>1)</sup>, który zdaniem autora pierwszy miał podać naukowo uzasadnioną, racjonalną i sprawiedliwą (?) formułę do obliczenia ubytku zdolności zarobkowej<sup>1)</sup>, przyjmuje iloczyn z widzenia naosiowego (N), obwodowego (P) i po-

<sup>1)</sup> Mooren i Zehender przedtem podali główne wytyczne do racjonalnego ocenienia ubytku ze względu na odszkodowanie.

czucia bryłowości (B), jako bystrość wzrokową (W), i wykazuje, o ile W zmienia się przez zmianę jednego, czy drugiego tego czynnika. Gdy każdy z nich = 1, także iloczyn, t. j. W, będzie = 1. Natomiast, gdy którykolwiek z czynników zupełnie ubędzie, iloczyn również będzie = 0, czyli W = 0.

Zastanawiając się nad zmianami W przez utratę wzroku na jednym oku, rozbiera autor pojedyncze czynniki i dochodzi do wniosku, że N nie zmienia się wcale, P zaś zdaniem autora, który opiera się na kombinacji i rysunku Schroeter'a, wprawdzie o  $\frac{1}{6}$  się ogranicza, ale, że jednooczny przez szybkie bezwiedne ruchy głowy uczą się wyrównywać ten ubytek, więc żadna strata nie daje się we znaki. Utrata zaś poczucia bryłowości B także nie jest trwałą, bo jednooki przez poruszenie głowy i reszty swego ciała i przez akomodację nauczy się wnet je sobie przyswoić.

Ocenianie rozmiarów w przestrzeni ma przy obuocznym widzeniu tylko znaczenie przy rozpatrywaniu przedmiotów bliskich, a że ono zależnym jest od konwergencyi, z którą akomodacja ściśle jest związana, ta zaś i przy jednoocznym patrzeniu wchodzi w grę, przeto i ten ubytek nie zaważy przy utracie jednego oka na szali W.

Widzenie stereoskopowe polega na pojęciu różnicy obrazów na obydwu siatkówkach, a że porównanie tych obrazów jest możliwe tylko o tyle, o ile jest możliwym odróżnianie najdrobniejszych odległości jednym okiem, przeto możliwość otrzymywania obrazów stereoskopowych maleje szybko z oddalaniem się przedmiotów, — natomiast i jednym okiem stereos. widzieć możemy, skoro obraz przedmiotu przed chwilą widzianego porównamy z obrazem później widzianym, potrzeba więc do tego tylko pewnego ćwiczenia pamięci obrazowej.

Do pełnego poczucia bryłowości (B) potrzeba dopełnienia pewnych czynników, którymi są: 1. znajomość wielkości przedmiotu i 2. postaci, 3. światłocieni, 4. perspektywa powietrzna stanowiąca wyobrażenie odległości, dalej 5. akomodacja, 6. postrzeganie przy ruchach głowy, 7. zbieżność, 8. dwuoczne widzenie stanowiące postrzeganie odległości. Gdy tylko zdolność pod 8. wyrażona przy utracie jednego oka ginie, przeto B w takim razie zmniejsza się o  $\frac{1}{8}$ .

Autor oblicza wedle formuły Magnusa, że w porównaniu do dwuocznej bystrości nosiowej W, jednooczna W wynosi 0.916639 czyli utrata bystrości 8% i zaznacza ważność tego faktu, bo odtąd wyszedłszy ze »sfery legend« operować możemy ilościami wiadomemi. Autor zastanawia się nad zrozumieniem par. 156. u. k. ust. a) i dochodzi słusznie do wniosku, iż prawodawca wskazując na utratę lub trwałe upośledzenie mowy, wzroku albo słuchu, utratę zdolności

plodzenia, jednego oka — miał na myśli upośledzenie ogólnej bystrości, widzenia obydwoma oczyma, a zastanawiając się dalej nad tem, do jakiego stopnia to upośledzenie musi dojść, by mogło być podporządkowane pod powyższy paragraf, sądzi, że ono „**musi być tak znaczne, by równało się zupełnej utracie wzroku** i miało te same co utratą wzroku następstwa, t. j. zupełną niezdolność do pracy zawodowej».

W przytoczonym wyżej przypadku utrata bystrości wzroku wynosiłaby tylko  $8\frac{1}{10}$ , a utrata taka jest tak małą, że przy niej pozostaje zdolność do każdego zawodu (*A oculus canonicus?*). Autor atoli w danym razie pragnie słusznie indywidualizować i na ewent. znaczenie i słabszych stopni obniżenia bystrości wzrokowej zwrócić uwagę sądu. —

Dalej powołuje się autor na zdanie Halban'a, że par. 156 może tylko być tak zrozumianym, iż chodzi o osłabienie wzroku wogóle, a nie na jednym tylko oku i to osłabienie znaczniejsze, czyli upośledzające zdolność do pracy w wysokim stopniu lub znośzące ją nawet.

Nie zapuszczając się w dalszy rozbiór materii, przyłącza autor 12 przypadków sądowo-lekarskich, mających czytelnikowi służyć do urobienia sobie dokładnego o rzeczy pojęcia, do odnalezienia idei przewodniej i do wysnucia ze szczegółów ogólniejszego pojęcia».

Lubo w przeważnej ilości przypadków podzielamy sąd autora, to jednak tak w szczegółach niejedno nie trafia do naszego przekonania, jak też w kilku przypadkach do odmiennego doszlibyśmy wniosku sądowo-lekarskiego.

I tak w przypadku VII (mylnie oznaczonym jako VIII) u 45-letniego włościanina wskutek urazu soczewka zupełnie zwiecznięła zatopiona w ciele szklistem i umocowana od dołu w okolicy rzęskowej przy ruchach gałki wykonywa drobne ruchy bierne, ciało szkliste okazuje drobne pyłkowe zaćmienia. W. oka zranionego wynosi  $\frac{6}{8}$  do  $\frac{6}{6}$  Hp. 10. W. drugiego oka  $\frac{6}{6}$  do  $\frac{6}{5}$ . Prawdopodobnie i W. oka prawego zranionego wynosił przed zranieniem tyle, co lewego, a jednak rzeczoznawca oświadczył się za brakiem trwałego upośledzenia. Czy tu nie trzeba było przynajmniej zastrzedz się i przed możliwymi następstwami zwiecznienia soczewki, to jest wypłynięciem się ciała szklistego, dalszymi mętami, a jeżeli nie urazowymi zmianami siatkówki, to w następstwie zmian c. szklistego za możliwym odczepieniem siatkówki? Podobnie w przypadku Nr XI.

Dalej w przypadku VIII nastąpiło pęknięcie naczyniówki i wybroczyny także w obwodowych częściach. Rzeczoznawca stwierdza W. 10.  $\frac{6}{60}$  Sn. 3 (poła widzenia zdaje się nie badano). W. 10  $\frac{6}{6}$  cyl + 0.5 90° i orzeka, że, mimo, iż bystrość wzroku obniżyła się

u oka lewego na  $\frac{1}{6}$ , a zatem o  $\frac{5}{6}$ , trwałego upośledzenia wzroku uraz w tym przypadku nie spowodował.

W innym atoli przypadku (Nr IX) oznaczył autor utratę bystrości wzrokowej wskutek pęknięcia naczyniówki jako trwałe upośledzenie wzroku dlatego, że drugie oko już przed tem skałeczeniem było oślepte.

Oczywiście, że to orzeczenie najzupełniej odpowiada logicznemu zapatrywaniu ogólnemu.

Tak samo znowu uważa autor upośledzenie wzroku za trwałe w przypadku XII, gdzie jedno oko zranione kozikiem odniosło ranę rogówkową z przyczepem tęczęwkowym i częścią zaciemną, tyłk o dlatego, iż na drugim oku wzrok upośledzony przez dawne plamki rogówkowe.

Streszczając powyższą staranną pracę naszego szan. współpracownika, nie mogliśmy mieć zamiaru zapuszczać się w krytyczną ocenę zasady w niej wygłoszonej i podstaw tejże, ale raczej pragnęliśmy tylko zwrócić czytelników Post. Okul. uwagę na ten cenny przyczynek do wyświetlenia sprawy tak często spornej.

Będąc atoli na podstawie własnego długoletniego doświadczenia na polu ekspertyzy sądowo-lekarskiej, naprzd w państwie ościeniem, później w Krakowie, i na podstawie własnych rozumowań, w głównym punkcie, t. j. w interpretacji paragrafu 156 a) u. k. w zastosowaniu do oka, nieco odmiennego zdania, postaramy się o to, by w możliwie blizkim terminie dać temu odpowiedni wyraz.

*Wicherkiwicz.*

### III. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Centrbl. f. pr. Aghk. 1903. Z. 1. (Ref. Dr Gruder).

*Operacja za pomocą magnesu i podwójne przebicie gałki ocznej przez odłamki żelaza* (Ueber Magnet-Operation und über doppelte Durchbohrung des Augapfels seitens eingedrungener Eisensplitter). J. Hirschberg z Berlina.

Pierwszy przypadek dotyczy 31letniego robotnika, któremu odłamek żelazny wleciał do lewego oka. Blizna w twardówce obok rogówkowego brzegu, *iritis*, *hypopyon* w przedniej komorze, krew w ciele szklistem. Przez południkowe cięcie (ośm mm. od brzegu rogówkowego), idące przez twardówkę, naczyniówkę i siatkówkę, wprowadzono do ciała szklistego koniec magnesu ręcznego i wycią-

gnięto odłamek żelazny, ważący 30 mgr. Po 3 latach  $V =$  palec na 6 stóp; pole widzenia w środku zanikłe, odpowiednio do miejsca uderzenia ciała obcego; miejsce to było widoczne na środku dna oka jako jasna plama. Siatkówka nie była odczepioną w miejscu blizny operacyjnej. Po 5 latach wzrok  $=$  palec na 8 stóp, pole widzenia niezmiennione (w środku). Miejsce uderzenia na siatkówce otoczone barwikowym osadem. Oko wyglądało po 15 latach prawidłowo.

Drugi przypadek. Ślusarz 25letni, zraniony odłamkiem żelaznym w prawe oko (przez ranę w twardówce). Wziernikiem widać było ciało obce na dole i zewnątrz od tarczy wzrokowej, obok krwotok na siatkówce. Sideroskop daje wynik dodatni. Za pomocą magnesu Haab'a przeprowadzono odłamek (przez tęczęwkę) do komory przedniej, a stamtąd przez cięcie grolowe wydostano go za pomocą ręcznego magnesu. Po trzech miesiącach oko wyglądało jak prawidłowe.  $V = \frac{5}{1}$ . Miejsce uderzenia odłamka było widocznem na dnie jako mała, ciemna plamka, obok tej 5 drobnych krwotoków na siatkówce.

Autor uważa przy wszystkich urazach, powodujących przebicie gałki: 1. Czy to jest pojedyncze przebicie gałki? 2. Czy ciało obce (żelazo lub stal) dostało się do wnętrza oka?

Pojedyncze przebicie może dobrze się zagoić. Gdy zaś ciało obce, żelazny odłamek dostał się do ciała szklistego lub do siatkówki, wtedy kończy się to prędzej czy później utratą wzroku. Odłamki na zewnętrznej stronie twardówki nie są szkodliwe; te zaś, które przebiwszy wprawdzie i z tyłu gałkę, sterczą jeszcze jednym końcem ku wnętrzu oka, tak, że dotykają naczyńówki lub siatkówki, należą również do szkodliwej grupy odłamków. Tutaj należy następujący przypadek. Ślusarzowi dostał się przez rogówkę odłamek żelazny do lewego oka.  $V_{is} = \frac{5}{15}$ . Wziernikiem widać było na wewnątrz i ku górze od tarczy wzrokowej jasne miejsce na siatkówce — prawdopodobnie miejsce uderzenia odłamka żelaznego. Od dołu silny krwotok. Sideroskop daje wynik ujemny. Mały i wielki magnes również bezskuteczne. Przypuszczenie, iż odłamek znajduje się w oczodole po przebicciu i tylnej ścianie gałki, potwierdzono za pomocą obrazu Roentgena. Po 6 tygodniach opuścił chory zakład z dobrym stanem oka.  $V = \frac{5}{15}$ . Pole widzenia prawidłowe, na siatkówce żółta plamka (od urazu) i resztki krwotoku. Po dalszych czterech miesiącach upośledzenie wzroku wskutek postąpienia zaćmy urazowej, lecz na siatkówce była jeszcze ciągle widoczna plamka urazowa. Sideroskop daje wynik ujemny.

Drugi przypadek podwójnego przebiccia gałki dotyczy ślusarza, któremu ostry odłamek stali wpadł do lewego oka.  $V =$  palec

na 4 m. Od dołu zewnątrz blizna w rogówce, soczewka nietknięta, w ciele szklistem pełno krwi, na siatkówce od dołu zewnątrz wielki krwotok. Ciała obcego nie widać. Sideroskop daje wynik ujemny.

Po tygodniu namagnetyzowano rzekomy odłamek stali przez zbliżenie wielkiego magnesu, poczem sideroskop wskazywał małe odchylenie od dołu zewnątrz. Wydostać zaś coś za pomocą różnych magnesów było niemożliwym.

Po pięciu miesiącach stan oka był następujący:  $V = \frac{5}{20}$ , pole widzenia prawidłowe z wyjątkiem braku odpowiednio do pierwotnego krwotoku w siatkówce. Soczewka bez zaćmy, w ciałku szklistem proszkowane męty i drobne, błyszczące ciała, znajduwane zwykle przy obecności odłamków w oku. Obok prawidłowej tarczy wzrokowej od dołu zewnątrz blizna, biało niebieskawa, 2 mm. szeroka, otoczona pozostałościami po krwotoku. Ciała obcego nie było widać. Sideroskop z wynikiem dodatnim.

Po upływie 5 lat stan oka następujący: Drugie oko prawidłowe  $V = \frac{5}{4}$ . Zranione oko  $V = \frac{5}{35}$ , pole widzenia niezmiennione. Przy dokładnem patrzeniu chory zwraca lewe oko nieco na prawo tak, że posługuje się miejscem siatkówki, leżącym nieco na wewnątrz (ku stronie nosa) od plamki żółtej. Gałka nie ma żadnych śladów rdzy, ani hemeralopii, tęczówka lekko przyczepiona do blizny rogówkowej a soczewka na obwodzie lekko zaćmiona. Na siatkówce wyraźna blizna, nieco zagłębiona, otoczona złogami barwikowymi. Okolica plamki żółtej ciemno zabarwiona i zawiera kilka, punkcikowatych, jasnych plamek. Ponadto był widoczny zator *arteriae temporalis inferioris retinae*, co usprawiedliwiało odnośny brak w polu widzenia.

Wziernikiem nie było widać ciała obcego, dopiero sideroskop i zdjęcia Roentgenowskie wykazały obecność ciała obcego, tuż za gałką się znajdującego. Ostatnia próba, aby wydobyć je za pomocą magnesu okazała się znów daremną.

Przy końcu zwraca autor uwagę, iż nie ma patognomicznych znaków podwójnego przebiecia gałki, lecz że istnieją tylko ujemne znamiona. W świeżych przypadkach nie widać wziernikiem ciała obcego, a sideroskop daje także ujemne znamiona.

W zastarzanych przypadkach brak osadów rdzawych, co ciekawem jest wobec dodatniego wyniku sideroskopowego. W świeżych blizna na siatkówce ma postać liniijną i jest białawą, gdy tymczasem zastarzała blizna ma zagłębienie i liczne osady barwikowe. Najpewniejsze wyniki otrzymujemy za pomocą dokładnych zdjęć Roentgenowskich.



*O wartości leczenia Credégo przy chorobach ocznych.*  
(Ueber den Werth der Credé'schen Silbertherapie für die Behandlung von Augenkrankheiten). Dr. Paweł Meyer lekarz przy marynarce wojskowej w Wilhelmshafen.

Credé wprowadził do terapii następujące 3 przetwory: *itrol* (Arg. citricum) trudno rozpuszczalny proszek (1:3800), *aktol* (Arg. lacticum) łatwo rozpuszczalny (1:15) do rozczyńców wodnych 1:500—2000 i łatwo rozpuszczalny *kollargol* (Arg. colloidalé Credé) używany wewnątrznie, jako *antisepticum* wessany dostaje się w obieg krwi i może być we wszystkich organach chemicznie wykazany. Służy do odkażenia ustroju z wewnątrz. To samo otrzymujemy zapomocą weierki z *unguentum Credé*.

Doskonałe wyniki jako *antisepticum* w chirurgii, chorobach zapalnych, lokalnych i ogólnych, *pyemii* i *sepsis*, a zwłaszcza w położnictwie i w. i. skłoniły autora do zastosowania tych przetworów w okulistyce.

Autor kładzie nacisk na to, że leczenie srebrem Credégo jest pojedyncze i nie jest połączone z żadnym niebezpieczeństwem. Przy ranach powiek, spojówki i oczodołu *itrol*, balonikiem wdmuchiwany, dawał doskonałe wyniki w gojeniu. W połączeniu z rozczyńcem *kollargolu* (1:1000), jako środkiem przeciwnilnym, otrzymywał autor jeszcze lepszy przebieg, gdyż nie było nagromadzenia zaschniętej wydzieliny ani na rzęsach, brzegach powiek, wysoce utrudniającej zmianę opatrunków. Także na rogówkę nie wpływa rozczyzn kollargolu ujemnie.

Również pomyślne wyniki były przez użycie itrolu i rozczyznu kollargolowego przy ranach gałki i przy operacyjnych zabiegach na powiekach. Do zabiegów operacyjnych, połączonych z otwarciem gałki, nie stosował autor tych środków na razie.

Szczególnie zaleca autor używanie itrolu przy *blemmorrhoea* i jaglicy, a zwłaszcza przy jaglicy uważa itrol za *specificum*. Nader pomyślny wynik otrzymał także autor leczeniem itrolu różnych chorób rogówki, łęczówki i ciąłka rzęskowego, natury niesyfilietycznej. Także przy ogólnej oftalmii radzi autor zamiast jodoformu używać itrolu do wnętrza oka w postaci wałeczków. Wyjątek stanowią sprawy gruźlicze, gdzie jodoform lepsze daje wyniki.

Autor radzi posługiwać się świeżym itrolem i wdmuchiwać go silnie po znieczuleniu kokainą. Używać należy itrolum pro oculis w bardzo małej ilości.

Główną zaletą leczenia srebrem Credégo w okulistyce jest własność wysoce przeciwnilna i przeciwzapalna, dorównująca sublimatowi, wodzie chlorowej i jodoformowi. Przy końcu zaleca autor dalsze doświadczenia w tym kierunku.

*Rzadki przypadek urazowego przebicia rogówki.* (Eine seltene Art von parforirender Hornhaut-Verletzung). Dr. E. Wöllflin z Erlangi.

Uderzenie ostrym końcem odciętej gałęzi spowodowało w rogówce prawego oka ranę w postaci trójkąta, którego podstawa (wysok. 3·5 mm) znajduje się na granicy rogówko-twardówkowej od strony skroniowej, a którego wysokość wynosiła 4—5 mm. Płat rogówkowy, w ten sposób powstały, leżał przymocowany do podstawy, odwrócony na spojówce twardówkowej. Płat ten był mniej więcej wielkości t. zw. kwadranta rogówkowego. T—2. Opatrunek, założony po odwinięciu i przystosowaniu tego płatu rogówkowego do rany, sprawił wprawdzie, że rogówka zrosła się z płatem tworząc nieco spłaszczoną bliznę, lecz płat okazywał skłonność do zaniku i zmętnienia. Tęczęwka również okazywała początki zaniku.

Po pół roku gałka znacznie zmniejszona i zanikła. Płat rogówkowy dobrze przyrośnięty do reszty rogówki; tęczęwka zanikła, soczewka zupełnie zaciemiona.

*Anatomopatologiczne zmiany oka przy przewlekłym otruciu sporyszem i jego przebiegów.* K. Orłow (R. Wraez. Nr 51).

Autor krótko podaje wyniki swych badań, jakich dokonał w pracowni kazańskiego uniwersytetu. Doświadczeń zrobiono 21, brano w tym celu kury, króliki, koty i morskie świnki. U wszystkich doprowadzono do przewlekłego otrucia sporyszem, w kilku razach nastąpiła śmierć. U zwierząt zapisano silne rozszerzenie źrenic zupełnie nieczułych na światło, u 4 wytworzyła się zaćma, wzrok u niektórych — sądząc po ich ruchach — silnie był upośledzony.

Naczynia siatkówki okazały się szklisto zwyrodnionymi, ze składników tej błony główne zmiany przedstawiały komórki zwojowe, a mianowicie: 1. zdrobnienie ciałek Nissla, 2. zniszczenie ich w okolicy komórek, 3. jądra niewyraźne, 4. w pierwszocy powstały *vacuolae*, 5. zupełne zniszczenie komórek zwojowych. Dr J. T.

*Przypadek jaskrowego dobrzeźnego zagłębienia tarczy nerwu wzrokowego wypelnionego siatkówką.* (Ein Fall von glaukomatöser Excavation mit retinaler Ausfüllung). Dr. K a m p h e r s t e i n (Aus der Klinik des Schlessischen Vereins zur Heilung armer Augenkranken. (Kl. Monatsbl. f. Aghk.).

Przypadek dotyczy 66letniego chorego, który w 4 lata po urazie w oko prawe dostał napadu jaskry, z którą się zgłosił do kliniki

i poddał się irydektomii. W 7 lat później zgłosił się powtórnie do kliniki z jaskrą absolutną, z zaćmą niedojrzałą i brakiem poczucia światła. Ponieważ zrobiona sklerotomia pozostała bez wpływu na jaskrę, wyjęto oko. Badanie mikroskopowe wykazało: Przednia komora zupełnie zanikła, soczewka i tęczęwka przylegają zupełnie do rogówki. Nerw wzrokowy i *lamina cribrosa* głęboko wydrażone i zwyrodniałe. Zagłębienie wypełnione zupełnie tkanką siatkówkową, na dnie znajduje się strona krwi.

Naczynia siatkówki okazują zmiany miażdżycowe. W przypadku tym przyszło do krwotoku w okolicy zagłębienia łaczonego nerwu optycznego, a krew ulegając przeobrażeniu pociągnęła sąsiednią siatkówkę do zagłębienia, a nie wykluczonem jest także, że przyszło tutaj do bujania siatkówki i w ten sposób do wypełnienia zagłębienia tkanką siatkówkową.

*Dr. Piotr Geisler.*

*Przyczyny jaskry pierwotnej.* Dr. Levinsohn (Berl. kl. Wschrft. Nr. 41 1901. i 42 1902.

Omówiwszy po krótko główne teorie jaskry, oświadcza się za jedyną możliwością powstawania pierwotnej jaskry przez utrudniony odpływ, na której to teorii opierają się, jak wiadomo, poglądy Weber'a, Knieša, a w części także i Brayle'go.

Na podstawie preparatów dokonanych na oku dość świeżo wyjętem u osoby, która podlegała krótko przed śmiercią napadom glutkomatycznym, zwalczanym środkami zwięzającymi źrenicę, wykazuje, że mechaniczne zatkanie przestworu Fontany staje się powodem powtarzania się napadów jaskry. Zatkanie zaś to ma swą przyczynę w wzmożeniu się i skupieniu tkanki łącznej, zawartej w ciałku rzęskowym, przez co następuje przesunięcie tęczęwki. Ale nie tylko w samym ciałku rzęskowym istnieje stwardnienie na koszt ubylku tkanki mięśniowej, ale także i w wyrostkach rzęskowych widać to stwardnienie łącznicowe. — *Więcherkiewicz.*

*Przypadek wrzodu troficznego rogówki (keratitis neuro paralytica)* (Sur un cas d'ulcère trophique de la cornée) E. Berger i R. Loevy. Gazette des hôpitaux, 1902, Nr. 144.

Pewien 56 letni, silny i zdrowy woźnica uległ znacznemu potłuczeniu, spadłszy z kozła na ziemię. Badanie wykazało ranę skórą na głowie w okolicy ciemieniowo-potylicznej lewej i złamanie dwóch żeber. Chory, nieprzytomny, dopiero nazajutrz po wypadku ocknął się z głębokiej śpiączki. W 8 dni później wystąpiły gwałtownie bóle w głowie po stronie lewej, a równocześnie pojawiło się zaćmienie na rogówce lewego oka. Autorowie stwierdzili upośledzenie czucia w całej okolicy zaopatrzonej przez nerw trójdzielny lewy, w szczególności na lewym oku znaczne spó-

jówki, mięska łzowego i rogówki z wyjątkiem części skroniowej. W środku rogówki utworzył się wrzód okrągły, o średnicy 3 mm, a powyżej tegoż drugi wrzódzik o wiele mniejszy. Dalsze szczegółowe badanie wykazało jeszcze zaburzenia w zakresie nerwów: węchowego, odwodzącego, twarzowego, słuchowego i współzłuchego — wszystko po stronie lewej.

Jako anatomiczną podstawę wszystkich tych zaburzeń przyjmują autorowie krwotok na podstawie czaszki po stronie lewej.

Przebieg choroby był ciężki i długi: owrzodzenia na rogówce goiły się bardzo powoli i występowały częste pogorszenia (np. po zastosowaniu radyografii w celach rozpoznawczych). Na podniesienie zasługuje następujący szczegół: gdy między innymi zastosowano jod wewnątrznie, pojawiła się wnet *acne jodata*, ale tylko w zakresie części znieczulonych, co autorowie wyjaśniają przyjmując miejsca znieczulone za *locus minoris resistentiae*. Dopiero po upływie pół roku chory został wypuszczony z opieki lekarskiej z owrzodzeniami rogówki ostatecznie zabliźnionemi.

K. W. Majewski.

*Wrzód troficzny rogówki (keratitis neuroparalytica)*  
(Ulcère trophique de la cornée). E. Berger i R. Loevy. Gazette des hôpitaux, 1903. Nr. 4.

Praca ta stanowi krótką monografię troficznego wrzodu rogówki. Rozpoczyna ją przegląd dotychczasowych teorii odnoszących się do *keratitis neuroparalytica*: Najdawniejsza teoria, którą postawił Magendie (1824) tłumaczy powstanie wrzodu rogówkowego uszkodzeniem odżywczych (troficznych) włókien nerwowych. przebiegających w gałązkach nerwu trójdzielnego. Schiff (1855) przypisuje główne znaczenie zmianom naczynioruchowym, występującym po przecięciu nerwu trójdzielnego (teoria naczynioruchowa). Teoria mechaniczna Snellena przyjmuje uraz za pierwotną przyczynę owrzodzenia, a prawdopodobieństwo, że w każdym przypadku uraz zadziałał, tłumaczy znieczuleniem rogówki. Feuer (1877) upatruje główny powód sprawy rogówkowej w wysychaniu przybłonka rogówki (teoria zeskórnienia). Eberth i Balogh (1875) stają w obronie teorii pasożytniczej, którą Hippel (jun.) i Ollendorff zwalczają na podstawie prac doświadczalnych. Narreszcie Grosz (1899) na IX kongresie okulistów w Utrechcie zdał sprawę ze swych doświadczeń na zwierzętach, u których udało mu się wywołać *keratitis neuroparalytica* przez wycięcie zwoju rzęskowego, który byłby zatem ośrodkiem troficznym dla rogówki. Hypoteza ta jednak, być może słuszna w patologii zwierzęcej, nie daje się zastosować do patologii ludzkiej, gdyż Terrien i Rohmer

ogłosili przypadki wyłuszczenia zwoju rzęskowego bez żadnej szkody dla rogówki.

Autorowie zbijają kolejno wszystkie te wyżej wymienione teorie, z wyjątkiem pierwszej, Magendiego, która, zdaniem ich, zmieniona nieco w szczegółach — ma dzisiaj najwięcej uprawnienia.

Na podstawie spostrzeżeń podanych w literaturze i na podstawie własnego przypadku opisanego w osobnej pracy (por. poprzedni referat) dochodzą autorowie do wniosku, że powstanie *keratitis neuroparalyticae* zależy przede wszystkim od uszkodzenia nerwów trolicznych rogówki, które przebiegają w pniu nerwu trójdzielnego, ale opuszczają ten nerw jeszcze przed zwojem *Gassera* i udają się do splotu nerwowego otaczającego tętnicę dogłową. Tą drogą, wraz z włóknami nerwu współczulnego dostają się one do oka. Tym przebiegiem włókien trolicznych można wyjaśnić okoliczność, że *keratitis neuroparalytica* występuje najczęściej przy uszkodzeniu lub zniszczeniu włókien nerwowych powyżej zwoju *Gassera*. Wyłuszczenie tego zwoju wyjątkowo tylko prowadzi do porażonego zapalenia rogówki (przypadek *Gallemaerts'a*) i w takim razie przypuścić należy, że część włókien trolicznych, wbrew ogólnemu prawidłu, towarzyszy nerwowi trójdzielnemu także przy i po przejściu tegoż przez zwoj *Gassera*.

Omówwszy stronę teoretyczną przedmiotu przedstawiają autorowie szczegółowy obraz w mowie będącego cierpienia, podając w oddzielnych rozdziałach treściwy pogląd na jego etiologią, symptomatologią, rozpoznanie różniczkowe, mianowicie znamiona wyróżniające wrzód troliczny od *ulcus serpens*, *ulcus rodens*, *ulcus traumaticum*, *keratitis xerotica*, *keratomalacia* i t. d. Na końcu opisują zwyczajny przebieg zapalenia rogówki nerwowo-porażonego — omawiają sprawę rokowania, a wreszcie leczenie.

K. W. Majewski.

*Zapalenie gruczołu łzowego i zapalenie tęczęwki na obydwu oczach.* (Double dacryoadenite avec iritis double). Millée i Vidaur. Le Progrès Médical, 1902, Nr. 43.

Autorowie podają szczegółowy opis przypadku, w którym u 42 letniego drwała wystąpiło najpierw obustronne zapalenie gruczołu łzowego (oczodołowego, *glandula lacrymalis orbitalis*, *gl. Galeni*) a w kilka dni potem przyłączyła się *iritis plastica* również obustronna. W wywiadach chory podał raz tylko przebytą i wyleczoną rzeżączkę cewki moczowej i przyznał się do nadużywania napojów wysokokowych. Badanie wykazało jednak zmiany na skórze rąk (przedramion) odpowiadające drugiemu okresowi kiły. Wobec tego przyjęli autorowie mimo ujemnej anamnezy kiłę za łożo przyczynowe zarówno zapalenia tęczęwki, jak i gruczołów łzowych.

Istotnie też leczenie swoiste, polegające z początku na wcieraniach maści rzęciowej, a potem na miąższowych wstrzykiwaniach sinku rzęciowego — wpłynęło nader korzystnie na przebieg cierpienia ocznego, lezonego równocześnie miejscowo w sposób zwykajny.

K. W. Majewski.

*Ezeryna przy zapaleniach rogówki.* J. Kazas z Brześcia Litewskiego (Wiest. oft. Ks. VI).

W Post. Okul. z roku 1901 (str. 457) podałem streszczenie pracy Katz'a p. t. »Ezeryna w chorobach rogówki«. Obecnie Kazas wystąpił jako zwolennik ezeryny, przyłączając wyleczenie tym środkiem *kerat. dendriticæ* (Katz), a także zatrzymanie *ker. suppurativæ* (Rosow). Przytoczywszy z 36 przypadków 4 własne spostrzeżenia z praktyki, autor stał się gorliwym obrońcą zdania dra Katz'a: »przy *iritis* — atropina, a przy *keratitis* — ezeryna«. — Używa on maści z  $\frac{1}{2}$ —1% *eserini salicylici*, dodając 5—10% kseroformu. Najwięcej wskazanym bywa ten środek przy obwodowych naciekach i owrzodzeniach rogówki, przy drobniutkich przecztykach, przyczem do przemywania oczu zapisuje K. rozczyn sinku rzęci (1:5000), a przy skazie żółzowej wewnątrz *Jod Vasogen* 6% *Pearsonii* 3 razy dziennie, od 5 do 25 kropel w mleku. Chorzy zaośli ezerynę dobrze, u jednego tylko wywoływała silny ból oka, być może wskutek dyskrazji.

Dr. J. T.

*Kilak spojówki.* Chaillous (Rec. d'ophl. Nr 11).

Dn. 4/X 1902 r. dr Ch. przedstawił w paryskim towarzystwie oftalm. ulezonego chorego i opowiedział historję jego choroby. Przed miesiącem w nosowym kącie prawego oka, przy zakunku spojówki, wytworzyła się wyniosłość  $1\frac{1}{2}$  ctm. długości i o połowę węższa, szaro-żółtej barwy. W około tej ze spojówką ruchomej wyniosłości przekrwienie, dochodzące do brzegu rogówki; ani bólu, ani łzawienia. Z odpowiedniej strony gruczoly przyuszny i podszczękowe powiększone do wielkości orzecha i twarde. Z początku myślano, że to był wrzód kilowy pierwotny spojówki. Chory jednak twierdził, że przed 12 laty cierpiał na przymiot, dla którego leczono go w szpitalu. Chorował później na kilaki lewej nogi, poczem pozostały blizny; zgrubienie dolnych części obu mięśni *sterno-cleido-mastoideorum*. Zalecono wcierać szaruchę (4 grm.), JK (2 grm.). Po miesiącu chory zupełnie wyzdrowiał: mięśnie szyi w stanie prawidłowym, powiększenie gruczolów limfatycznych ustąpiło, na miejscu kilaka spojówki nie pozostało ani śladu.

Kilaki spojówki należą do bardzo rzadkich objawów przymiotu, bywają one zależne od *episcleritis gummosa*. Wecker przy-

tacza podobny przypadek, w którym kilak wycięto w mniemaniu, że to *epithelioma*; nawrót ustąpił po swoistem leczeniu. Boyard zebrał 22 przypadki kilaków spojówki, niektóre były na powiekach, kilaki gałki ocznej prawie wszystkie połączone były ze *scleritis*.

W rozprawie wzięli udział: Antonelli, Terson i Wullomenet.

Antonelli: Jeśli podobne spostrzeżenia są rzadkie, to o ileż są radszymi nacieki kilakowe rogówki. Widziałem takowe u 50letniej kobiety po stronie nosowej prawego oka — nacieczenie zajmowało brzeg rogówki i rąbek spojówkowy, wielkości dużej soczewki, wyniosłe, owrzodzone, silne przekrwienie spoj. gałki i *iritis* jednocześnie, ślady *chorioiditis oc. sin.* Chorowała na przymiot przed 20 laty. Dobry wynik mieszanego leczenia swoistego przekonał mnie, że nacieczenie to było objawem trzeciorzędnej kity.

Terson: Umiejscowienie kilaka w przypadku Chaillous'a jest rzadkiem — w załamku spojówki; zwykle je spostrzegają na gałkach, jako przytwardówkowe; u pewnego osobnika reumatycznego i syfilityka (od lat 15) spostrzegalem guzik w tkance przytwardówkowej, owrzodził się pomimo użycia syropu Giberta, lecz został uleczoney po kilku wstrzyknięciach sublimatowych.

Wullomenet: Antonelli widział rzadki, prędko wyleczony przypadek kilaka rogówki. Mniemam, że dobry wynik ręciowego leczenia nie starczy jeszcze za dowód przymiotowego pochodzenia choroby. Pozwalam sobie wątpić w rozpoznanie kilaka rogówki.

(P. spostrzeżenie Fiałowa. *Przypisek sprawozdawcy*).

Dr J. T.

*Leczenie krótkowzroczności wibracyjnem mięsieniem.*  
Sassaparel (Wojsno-medycinskij Żurnal).

Dr S. zastosował wibracyjne mięsienie gałek ocznych u trzech chorych z krótkowzrocznością. Używał przyrządu Maklakowa, w którym pióro Edison'a, połączone z elektryczną baterją, wykonywa 9000 uderzeń w ciągu minuty.

1. Dla wyrównania wzroku ( $W \frac{20}{20}$ ) poręcznik potrzebował dla prawego oka — 9, dla lewego — 8. Po pięciu dniach, w których stosowano powyższe mięsienie 4 razy w ciągu 5 minut, dla prawego oka potrzeba już było naznaczyć 11, dla lewego 10, to jest szkła o 2 słabsze.

2. Pewna kapitanowa miała  $W \frac{20}{20}$  przy dobraniu — 10, po 6 posiedzeniach wibracyjnego mięsienia trzeba było naznaczyć — 12.

3. Urzędnik, u którego  $W \frac{20}{20}$  otrzymano przy użyciu u prawego oka — 13, u lewego oka — 11, po 6 posiedzeniach wibracyj-

nego mięśnienia, korzystał z takiejże bystrości wzroku przy noszeniu — 15 i 13, to jest szkielec o 2 numery słabszych.

Prócz tego autor przytacza »znakomity wynik« leczenia wibracyjnem mięśnieniem niedowładu mięśnia rzęskowego u pewnej nerwowej damy, osłabionej obfitymi krwotokami maciecznymi.

Pan S. zachwycony zmniejszeniem krótkowzroczności przy użyciu wibracyjnego mięśnienia, i to po kilku posiedzeniach, zapytuje: a jakież byłby wynik po 10—12 posiedzeniach? Szkoda jednak, że nie dodaje on, jak długo trwał skutek mięśnienia.

Nie ulega wątpliwości, że wibracyjne mięśnienie obniża wśród-ocne ciśnienie (Pagenstecher, Gradengo, Sniegirew, Makłakow i in.), że ułatwia ono wessanie urazowej zaćmy (Makłakow, Sniegirew i in.), może też skutecznie działać przy zmętnieniach c. szklistego (Parenteau) i chorobach naczyńówki i siatkówki (Piesbergen), lecz, że wpływa na obniżenie krótkowzroczności, o tem chyba nikt nie pisał, chociaż podobno Darier twierdził, że wibracyjne mięśnienie działa na łamliwość oka.

Dr S. powiada, że ponieważ takie mięśnienie działa na mięsień rzęskowy, na soczewkę i obniża wśródocne ciśnienie, — to dla-czegożby nie wywierał wpływu na łamliwość i akomodację? Łudzi się nadzieją, że, być może, będziemy mogli za pomocą mięśnienia wysokie stopnie krótkowzroczności zamieniać na średnie, a te ostatnie na słabe.

Dr J. T.

*Zabieg operacyjny dla powikłanych zaćm i zwichniętych soczewek.* (Ein Operationsverfahren für komplizierte Stare und luxierte Linsen) Dr. Leopold Müller doc. prywat. w Wiedniu. (Klin. Monatsbl. für Aghk. 1. tom. 1903).

Operacje zaćmy z irydektomią mają tę wadę, że tworzą wielkie i nieregularne kręgi rozproszenia podczas, gdy przy utrzymanej okrągłej źrenicy są one nieznaczne i bystrość wzroku po operacji jest lepszą. Aby zapobiedz wypadnięciu łączówki przy pojedynczej operacji zaćmy, zaszywano przy końcu operacji ranę. Sposób ten jednak nie okazał się praktycznym, bo przy szyciu wywiera się ucisk na gałkę i można łatwo spowodować pęknięcie ciała szklistego i wypłynięcie tegoż przez ziejącą ranę na zewnątrz. Schulok, a następnie Hahn, operowali w następujący sposób: wbijali nóż jak przy zwykłej płatowej ekstrakcji i ciął ku górze przed końcem zwracali ostrze ku dołowi i przodowi i tworzone w ten sposób drugi płatek mniejszy z podstawą ku górze, a który po usunięciu zaćmy miał przykrywać brzeg płatu dolnego i zapobiegać wypadaniu łączówki. Sposób ten okazał się niepraktycznym, bo soczewka nie mogła się ustawić swoją krawędzią w miejscu prze-



cięcia rogówki, a narzędziem nie możliwym było dostać się poza nią, aby ją wydobyć.

Aby tym niedogodnościom zapobiedz, podał autor następujący sposób: Wbija wąski nóż Graefowski ostrzem ku dołowi w warstwę rogówki przy górnej krawędzi i po przecięciu warstwy rogówkowej na 2 mm ku dołowi, obraca nóż pod kątem prostym ku przodowi i odeina ten płat, wskutek czego koniec tegoż jest dosyć grubym.

Na ten odcinek i przylegającą rogówkę zakłada teraz dwa szwy, ale ich nie wiąże. Następnie wbija nóż jak do zwykłej płatowej ekstrakcyi i kończy cięcie przy podstawie pierwszego płatu, teraz wydobywa soczewkę, a przy końcu zawiązuje szwy. Operacya ta ma te zalety, że szwy zakłada się przed otwarciem przedniej komory i sięgają do pół grubości rogówki, zabliznianie rany jest silne i szerokie, wypadnięcie tęczęwki bez irydektomii nawet w przypadkach powikłanych jest prawie nie możliwym. Operacye te nadają się szczególnie przy zwiechnięciu soczewki twardojądrowej do ciała szklistego, przy wszystkich operacyach zaćmy, w których drugie oko stracono wskutek krwotoku naczyniówki, u umysłowo chorych, przy ciężkim niezycie oskrzeli, astmie i t. d.

We wszystkich skomplikowanych przypadkach w ten sposób operowanych miał autor dobre wyniki. *Dr. Piotr Geisler.*

#### IV. Z. TOWARZYSTW.

##### Towarzystwo oftalmiczne w Petersburgu.

Posiedzenie z dn. 27 listopada 1902.

1. Zietenkowski przedstawił chorego zranionego śrutem. Przyrząd Roentgen'a wykrył ciało obce w oczodole.

2. Karnieki odczytał „statystykę uszkodzeń oczu“, zebraną w petersburskiej oftalm. lecznicy za ostatnie 5 lat. Było ich 690, t. j. 12% stałych chorych. Największy % dali mężczyźni (83%) od 15 do 40 lat. Lewe oko uszkodzone było częściej (51%) niż prawe (45%), obydwie dość rzadko (3%). Utratę oka zapisano w 20%, dobry wzrok w 38%, całkowitą lub częściową ślepotę w 40%.

Obszernie omawia autor metaliczne ciała obce w oku, do wyjęcia których używano sideroskopu Asmusa i elektromagnesu Haab'a; było 24½% szczęśliwie wydobytych metalowych odłamków, utrata oka dała 38%. W razach niewyjęcia metalowych odprysków dobry wzrok spostrzegano w 8%, strata oka zapisano 42%.

Wywiązały się rozprawy, z których zapisujemy zapytanie Wygodzkiego: czy spostrzegano samoistne wydzielenie się ciała obcego z gałki? Spostrzegali jeden taki przypadek, to samo spostrzegali Blessig, Gagarin i inni.

Herman jest tego zdania, że na uszkodzonych oczach należy robić jak najprędzej wskazane operacje (*extractio, iridectomia*), gdyż to zapobiega zadrażnieniu oka i wzrok wskutek tego bywa ostatecznie lepszy. —

3. Jerzy Bekiane podał o „wynikach operacyjnego leczenia zezu towarzyszącego“. Jest to streszczenie pracy nieukończonoj, z której autor wyprowadza dość ostrożne wnioski.

W rozprawach wzięło udział kilku kolegów, z których godnie zapisania uwagi Herman'a — podał on następujące wskazania do tenotomii: przy zezu do 14° — operacji nie robić, od 14° do 30° — proste przecięcie mięśnia, od 30° do 40° — przecięcie i przeszycie mięśnia, wyżej 40° — przeszycie mięśnia z odcięciem kawałeczka (2—5 mm.) ścięgna.

Dr J. T.

## V. ROZMAIŃCISCI.

### Zakład oftalmiczny w Wilnie.

Otrzymaliśmy od kol. B. Hłasko, nowego kierownika szpitala oftalmicznego w Wilnie, list, którym chcemy się podzielić z czytelnikami Post. Okul.; rokuje on bowiem nową, pomyślniejszą erę w życiu naszego zakładu litewskiego, otwartego w r. 1884 i zostającego doład pod kierunkiem kol. Z. Cywińskiego, dziś emeryta.

»Mam nadzieję — pisze kol. H. — i wierzę w to mocno, że Zakład raz mi powierzony stanie i utrzyma się pod względem naszej nauki okulistycznej na tej wysokości, jaka mu się słusznie należy dzięki hojności hrabiów Przeździeckich«.

Daj Boże, z całego serca życzymy Zakładowi, aby po kilkunastoletniej drzemce dał dowód społeczeństwu i nauce, że żyje i przynosi chlubę imieniowi polskiemu!

A dalej list tak opiewa: »miło mi jest przy tej sposobności zawiadomić szan. p. kolegę — wiedząc, że go to zajmuje — o nowym przypadku żyjącego wągra w c. szklistem, spostrzeganym i operowanym przeze mnie. Przypadek ten został odstąpionym mojemu asystentowi kol. Dąbrowskiemu dla ogłoszenia w P. O. i wkrótce podany będzie do druku«.

Dr J. T.

Tow. ofi. francuskie odbędzie tegoroczny zjazd w Paryżu 4 maja i dni następujących.

Referat główny: Rozpoznanie i leczenie narośli oczodołowych (M. Lagrange z Bordeaux).

Dla uczczenia pamięci prof. Panasa zawiązał się komitet, na którego czele stoją między innymi prof. Gayet z Lyonu i prof. Guyon z Paryża.

Ma być wybitym stosowny medal, który otrzyma każdy przyczyniający się składką najmniej 25 franków, a nadto ustawionym będzie pomnik w sali kliniki okulistycznej Hôtel-Dieu w Paryżu.

Składki przyjmuje dr Serini w Paryżu, Avenue Bugeaud 51, albo Mrs Rodocanachi et Co. Banquiers 42 Avenue Gabriel.

## VI. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Zelenkowski wybrany został w konferencji woj.-med. Akademii w Petersburgu prywatnym docentem oftalmologii.

W kijowskiej oftalm. klinice otwarto pokój prof. Chodina z dwoma bezpłatnymi łózkami, ku uczczeniu jego 30letniej naukowej działalności.

Dr Karol Stargardt, asystent kliniki okulistycz. w Kilonii, habilitował się przy tańszym uniwersytecie.

## VII. ODPOWIEDŹ REDAKCYI.

Kol. L. w Krakowie: Papier, jakiego używamy do opasek Wolffberg'a, ma na składzie p. Karliński w Sukiennicach, a każdy wedle wzoru podanego w niniejszym numerze Post. Okul. może sobie łatwo sam stosowne kawałki przygotować.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

DR. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIWERSYTETU JAGIELL.

ZŁ. WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BALABANA, DOC. DRA BENDNARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIAŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULI-SZAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Kwiecień

· · · ROCZNIK PIĄTY · · ·

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z uniwers. kliniki okulistycznej Rady Prof. Dra Wicherkiewicza w Krakowie.

### **Iridodialysis et inversio iridis traumatica.**

Podał

DR PIOTR GEISLER.

Przypadki oderwania tęczęwki od wieńca rzęskowego pod wpływem urazu nie należą bynajmniej do rzadkich. Jeżeli mimo tego przypadek, który niedawno miałem sposobność widzieć w klinice Rady Prof. Dra Wicherkiewicza zasługuje na ogłoszenie, to nie tyle z powodu powstania oderwania, lecz głównie z powodu szczególnego obrazu klinicznego.

Przeszukawszy odpowiednią literaturę, znalazłem cały szereg opisanych przypadków iridodialyzy połączonej z wypadnięciem tęczęwki przez pękniętą rogówkę względnie twar-dówkę, lub tylko oderwanie tęczęwki częściowe albo całkowite bez rany zewnętrznej, albo nareszcie naddarcia zwieracza źrenicy promieniste lub w postaci wycinka koła, a mianowicie:

Fox[1] opisuje przypadek, w którym po urazie wypadła

oderwana tęczęwka przez bardzo małą ranę rogówko-twardówkową i śladu po niej w oku nie było.

Bogusz [2] opisuje dwa przypadki oderwania tęczęwki wskutek urazu, a równocześnie gałka pękła i przez mały otwór cała tęczęwka wypadła.

Garliński [3] przypadek oderwania tęczęwki.

Tuyl A. [5] opisuje przypadek całkowitego oderwania tęczęwki połączony z wywichnięciem soczewki bez pęknięcia gałki.

Bağlaban [4] podaje trzy przypadki oderwania tęczęwki: pierwszy przypadek wskutek strzału z rewolweru bez zranienia gałki, dwa następne wskutek uderzenia.

Levinsohn [6] opisuje 3 przypadki przedarcia tęczęwki i omawia teorię powstawania tychże.

Sweet W. [7] opisuje trzy przypadki naddarcia tęczęwki na brzegu źrenicznym.

Przypadku jednak, gdzieby tęczęwka wskutek tępego urazu oderwała się prawie całkowicie od wieńca rzęskowego i odwróciła się na dużej przestrzeni warstwą tylną ku przodowi, nie znalazłem w literaturze opisanego.

Korzystając z pozwolenia mego Szefa, Rady Prof. Wicherkiewicza, za co mu na tem miejscu składam serdeczne podziękowanie, podaję poniżej opis tego spostrzeżenia.

Antoni Warehoł, 30 lat liczący wyrobnik z Jaślik, zgłosił się 27 listopada 1902 roku do kliniki Prof. Wicherkiewicza, podając, że przed 6 dniami został uderzony kawałkiem drzewa w oko lewe, które mu natychmiast opuchło, a obecnie tem okiem tylko światło widzi.

*Status praesens:* L. o. Na powiece górnej zablizniająca się ranka na 1 cm. długa. W szparze powiekowej *chemosis rubra*. Powierzchnowe warstwy rogówki miejscami zdarte. Przednia komora głęboka. Tęczęwka od wieńca rzęskowego górą oddarta zwisa łukowato.

Szczegóły dna niewidoczne z powodu ogólnego zaćmienia ciemnoczerwonego w c. szklistem, przemawiającego za krwotokiem wśródgałkowym. Z dna oka odbłasku wydobyć nie można, do-

tyk niebolesny. Wówczas z powodu zaćmienia rogówki nie można było stwierdzić, czy tęczęwka w całości została oddarta, czy też pewne części zostały przy wieńcu rzęskowym.

V pr. o. =  $\frac{6}{6}$  :  $\frac{6}{6}$  Hp. 0·5 D.

» l. » =  $\frac{1}{\infty}$ .

Rozpoznanie: *Vulnus cutaneum palpebrae superioris, laesio corneae, iridodialysis, haemophthalmus oc. sinistri.*

Chorego z powodu braku miejsca w klinice odesłano na oddział oczny do szpitala św. Łazarza i zalecono następujące leczenie:

L. o. Oplukanie *Solut. ASC. Ung. Xeroformi*, opaska półmokra.

Zapiski szpitalne są jednak dosyć skąpe.

28/XI. *Ung. Ichtyol.* 20%. *Ung. ASC.* Zimny Leiter.

Chory pozostawał w szpitalu do 16/XII 1902 r., w którym to dniu dostał do domu *Ung. Ichtyoli* 10% + *Xeroformi* 3% + *Scopolamini*  $\frac{1}{3}$ %, równocześnie polecono mu zgłosić się po kilku miesiącach.

W dniu 12 marca 1903 zgłosił się powtórnie do kliniki, a stan oka jego był następujący:

L. o. Dolną zewnętrzną część rogówki zajmuje plama nieregularnej postaci, barwy szaro-białej. W dolnej części przy brzegu rogówko-twardówkowym widać resztki tęczęwki. Przez soczewkę od góry wewnątrz ku dołowi zewnątrz przebiega zupełnie czarny pas oderwanej tęczęwki. W górnej części i po bokach zupełny brak tęczęwki.

Badając chorego w ambulatoryum, uważaliśmy czarny pas, przechodzący przez środek soczewki zaćmionej za warstwę barwika tęczęwki pozostałego po zderciu warstw powierzchniowych. Prof. Wicherkie wicz przedstawiając chorego na wykładzie jednak stwierdził, że wszystkie warstwy tęczęwki są obecne, a tęczęwka została odwróconą, stąd warstwę barwиковą widzimy od przodu. Rozpoznanie to zostało potwierdzone badaniem drobnowidowem.

Dołem widać, że tęczęwka jest poprzerwana i cofnięta wstecz. W środku górnego brzegu wyżej wspomnianego pasa tęczęwkowego widać łukowate wycięcie. Soczewka cała zmętniona. T + 1. —

V pr. o. =  $\frac{6}{16}$  :  $\frac{6}{6}$  Hp. 0.5 D.

> l. > =  $\frac{1}{\infty}$ .

Rozpoznanie: *Iridodialysis, inversio iridis partis superioris, Cataracta traumatica, Glaucoma consecutio. oc. sin.*

Chorego przyjęto do kliniki i zastosowano *Pilocarp.* i zimny Leiter.

Rozpoznanie inwerzyi tęczęwki opiera się przede wszystkim na następującej okoliczności: Przy ogniskowym oświetleniu i przy użyciu lupy można zauważyć wśród ku górnej krawędzi pasa oderwanej tęczęwki wyraźne wycięcie łukowate wklęsłością zwrócone ku górze. Jest to nic innego, jak tylko brzeg dawnej źrenicy. Ponieważ wzmiankowany pas tęczęwki został niewątpliwie oderwany od górnego obwodu *coronae ciliaris*, boć dołem pozostały jeszcze kawałki tęczęwki nieoderwanej, więc jasny stąd wniosek, że łukowate to wycięcie odpowiada górnemu brzegowi źrenicy; łatwo zatem pojąć, że musiało tu przyjść do zupełnego odwrócenia tęczęwki.

Dnia 13 marca b. r. przystąpił Prof. Wicherkiewicz do usunięcia zaćmionej soczewki.

Przebieg operacji był następujący: W przewidywaniu wpływu ciała szklistego cięcie płatowe zrobiono małe i poprowadzono samym brzegiem rogówki. Następnie po wyprowadzeniu haczykiem tępym środkowej części oderwanej tęczęwki odcięto mały kawałek i przechowano do dokładnego zbadania. Następnie zrobiono cystotomię i wyrwano kawałek torebki. Po wyciśnięciu soczewki pokazuje się dość duża perła ciała szklistego, która jednak wnet cofa się w głąb rany; dalszych manipulacji zaniechano.

Opłukanie, maść ichtyolowa 10%, opaska uciskowa.

Przebieg leczenia: 14/III. L. o. Oko mało podrażnione, rana gładko zlepiąca, żadnego śladu wypadnięcia ciała szklistego.

T. n. wydzieliny brak.

Thrp. *Pilocarp.*, opaska papierowa pusta.

16/III. Opłukanie, opaska pusta.

18/III. Skąpa wydzielina śluzowa, nastrzyknięcie rzęskowe, i mierne przekrwienie spojówki gałkowej. Okolica ranki dobrze sklejoną, trochę wydętą, prześwieca czarniawo. Na rogówce oprócz dawnych plam żadnych nowych zaćmień nie widać. Głębokości przedniej komory nie można dokładnie ocenić z powodu zupełnego braku tęczówki i soczewki. Górą zewnątrz tylko daje się widzieć strzępek pozostałej tęczówki.

*Ther.* Opłukanie *Pilocarp.*, opaska pusta.

20/III. Ranka zaczyna się trochę wypuklać, zresztą stan niezmienny. *Ther. eadem.*

21/III. *Pilocarp.*, konserwy.

23/III. Blizna coraz bardziej się wypukla. T. n. Górą nieznaczne nastrzyknięcie rzęskowe. *Ther. eadem.*

26/III. Górą nastrzyknięcie rzęskowe i rozdęcie powierzchniowych żył spojówkowych. Blizna miernie wydęta, płat spojówkowy dość silnie unaczyniony. W kąciку wewnętrznym blizny uwięzły kawałek tęczówki. Przy oświetleniu ogniskowym widać przednią komorę głęboką, dołem zewnątrz małą pozostałość tęczówki, zresztą przednią komorę od tylnej oddziela dość gruba torebka zaćmiona, na której widać małe strzępki krwawych skrzepów. O. Odblask różowy z dua oka, szczegółów nie widać.

*Ther. Pilocarp., Cocain.* 2 razy dziennie.

28/III Z powodu bielma rogówkowego i pozostałych resztek, które są nieznaczne, trudno dostrzedz szczegółów dua, odblask czerwony jednak wyraźny, nawet widać tarcz we mgle. Wydęcie blizny wybitniejsze. W kąciку wewnętrznym ranki wypukla się mały kawałek wrośniętej w bliznę tęczówki i tworzy guzek wielkości łebka od szpilki. W l. o. światło ilościowe, z wyjątkiem od góry.

30/III. Z powodu coraz bardziej wypuklającej się blizny wykonał Prof. Wicherkiewicz dla wzmocnienia jej i przyplaszczenia oraz dla pokrycia wrośniętej w ranę tęczówki syndesmoplastykę.



Okrojono spojówkę gałki tuż ponad blizną, następnie rozcięto ją w kierunku pionowym i spojono za pomocą dwóch szwów jedwabnych tak, że pokryto zupełnie bliznę, a nawet górny skrawek rogówki. Założono maść ichtyolową i opaskę papierową pustą.

31/III. Wydzieliny brak, szwy dobrze trzymają, płat spojówkowy przylega płasko, jest trochę obrzęnięty i żywo nastrzyknięty. Opłukanie *Pilocarp.*, *Cocain.* *Ung. Ichtyoli*, opaska.

1/IV. Rany spojówkowe dobrze zabliznione, szwy trzymają dobrze, opłukanie *Pilocarp.*, *Cocain.*, opaska pusta.

3/IV. Szwy wyjęto, kseroform w proszku, opaska.

4/IV. Chory opuszcza klinikę. Stan oka następujący:

Dzięki syndesmoplastyce blizna przypłaszczona, pokryta przekrwioną jeszcze spojówką. Wrośniętej w bliznę tęczęwki nie widać. Oko zresztą niezadrażnione. Przez płamę rogówkową widać obecnie pozostałą część tęczęwki, mianowicie wązki pasek, zajmujący cały dolno-zewnętrzny kwadrant wieńca rzęskowego. Pasek ten najszerszy jest w części skroniowej. Zresztą tęczęwki brak, a szczegóły dna oka zasłania wyżej opisana błona łobkowa, pokryta miejscami małymi skrzepami krwi. Odblask czerwony z dna oka wyraźny, tarcz widać w grubej mgle. T. n. Chory żadnych bólów nie doznaje.

V. l. o. palce przy oku. Widzi nawet słabe światło, ale tylko górą zewnątrz.

Zapisano do domu. *Solutio Pilocarpini + Cocaini aa 2%*.

*Ung. Xeroform. 3%, Ichtyoli 5%*.

Polecono zgłosić się za sześć tygodni. Na drogę dostał opaskę.

Z powodu niemożności obejrzenia wzornikiem szczegółów dna oka niepodobna stanowczo orzec, czy i jakie zmiany wywołał uraz w tym przypadku w głębokich błonach ocznych. Tarcz widać tak niewyraźnie, że niepodobna rozstrzygnąć, czy nie jest może dojrzejnie zagłębiona, co by nie było dziwnem wobec następowej jaskry, z którą chory się zgłosił do kliniki. W każdym razie zmuszeni jesteśmy przyjąć istnienie jakichś głębo-

kich zmian dla wyłómaczenia słabej bystrości wzroku pomimo względnie przezroczystej rogówki i niezbyt grubej zaćmionej torebki. Być może, że wykonana w przyszłości dyscysja będzie mogła jeszcze poprawić cokolwiek bystrość tego oka.

Badanie mikroskopowe wyciętego kawałka tęczówki wykazało obecność wszystkich warstw anatomicznych tej błony, co daje potwierdzenie rozpoznania postawionego w tym przypadku „*iridodialysis et inversio iridis traumatica*“ i to jest właśnie szczególnie główny, który czyni spostrzeżenie to zajmującym i wyróżnia je od tylu innych podobnych przypadków.

#### Literatura.

1. Fox G. H.: Totale Aniridie; zwei Fälle, der eine traumatisch (mit ectopia lentis), der andere congenital. — Med. Record. 16. Dec. 1899.
2. Bogusz v.: Über zwei seltene Fälle von Irideremie. Wr med. Wschrft. 1900, str. 29.
3. Garliński: Ein Fall von Iridodialysis. — Kron. Lek. 1900. Nr. 6.
4. Bałaban: O mechanizmie powstawania oderwania tęczówki od wieńca rzęskowego przez uraz. — Postęp Okul. Kwiecień. 1899, str. 129.
5. Tuyl A.: Ein Fall von Irideremia traumatica mit Luxation lentis ohne Ruptura bulbi. — Ztschrft f. Aghk. III., str. 149. 1900.
6. Levinsohn G.: Über indirecte Zerreiſung der Regenbogenhaut. — Arch. f. Aghk. XLI, str. 79.
7. Sweet W.: Ruptur der Iris durch Quetschung des Augapfels. — Ophth. O. Record. Juli. 1901.
8. De Schweinitz G. E.: Riss des Sphincter iridis und V förmiger Riss der Chorioidea an der nasalen Seite in Folge einer Contusion des Augapfels. — O. Record. Mai. 1901.

Z uniwers. kliniki okulistycznej Rady Prof. Dra B. Wicherkiewicza  
w Krakowie.

### **Wydobycie odprysku żelaznego z przedniej komory za pomocą elektromagnesu Haaba.**

Podał

**DR KONSTANTY IPOHORSKI-LENKIEWICZ,**  
wolontaryusz kliniki.

Do wydobywania ciał obcych tkwiących w rogówce używa się w klinice krakowskiej, jak wszędzie zresztą, przyrządów bądź to w postaci zwyczajnej igielki irydyoplątynowej, dającej się wyjałowić przez wyżarzenie, bądź też dłułka stalowego.

Jeżeli zaś obce ciało, reagujące na działanie magnesu, dostało się w głąb oka, to po dokładnem stwierdzeniu obecności i położenia jego za pomocą sideroskopu Asmusa<sup>1)</sup>, wprowadza się po przecięciu odpowiednich warstw oka ręczny elektromagnes Hirschberg'a.

W ten sposób udało się już niejednokrotnie odpryski żelazne wydobyć z głębi oka z zachowaniem gałki ocznej, a nawet pewnej części bystrości wzroku, jak to podał w swej pracy o sideroskopie Asmusa Dr Adam Bednarski<sup>1)</sup>. W następnych latach powiodło się jeszcze w kilku przypadkach z dobrym wynikiem wydobyć żelazo z głębi oka za pomocą tegoż małego elektromagnesu.

Przypadki te będą zapewne publikowane, albo przynajmniej uwzględnione w statystyce zakładu. Miałem sposobność widzieć w muzeum krakowskiej kliniki, miniaturowy rozmiarami, ale okazały już hezłą zbiór różnych ciał obcych wydobytych z głębi oka, a w tem kilka kawałków żelaza wyciągniętych elektromagnesem Hirschberg'a. Zakład posiada także duży elektromagnes Haab'a, który jednak dotychczas nie oddawał wiele usług.

Prof. Wicherkiewicz nie jest zwolennikiem używania potężnego magnesu do wyjmowania żelaza z głębi oka z po-

<sup>1)</sup> Wiadomości z klin. okulist. 1898.

wodu niebezpieczeństwa przedarcia i poszarpania głębokich błon ocznych przez odprysk żelazny, przyciągany z wielką siłą do bieguna magnesu.

W wyjątkowych jednak wypadkach, gdzie ciało obce znajduje się w przednim odcinku gałki ocznej, np. w rogówce, w przedniej komorze, tęczęwce lub przedniej warstwie soczewki, może być z korzyścią użyty elektromagnes Haab'a. Zazwyczaj potrzeba tylko utorować drogę odpryskowi przez nakłucie rogówki za pomocą noża grotowego. W każdym razie jest rzeczą korzystną, jeżeli można uniknąć wprowadzania szczypcyków do przedniej komory.

Niedawno miałem sposobność widzieć przypadek z dobrym wynikiem przez Prof. Wicherkiewicza operowany.

Uzyskawszy od Szefa, w którego klinice obecnie jako wolontaryusz pracuję, pozwolenie na ogłoszenie tego przypadku, podaję poniżej jego opis:

Dnia 1/III 1903 roku zgłosił się do kliniki I. W., pałac kolejowy, podając, że dnia poprzedniego odprysk drutu stalowego wpadł mu do prawego oka.

Badanie wykazało: Nastrzyknięcie rzęskowe, przekrwienie tęczęwki, żrenica wązka, przednia komora miernej głębokości, soczewka przezroczysta. Na rogówce od środka ku dołowi zewnętrznieznaczna ranka, przez którą dostał się do przedniej komory odprysk żelaza igielkowanej postaci, utkwivszy jednym końcem w tylnej warstwie rogówki, a drugim oparty o tęczęwkę poniżej żrenicy. Wobec tego postawiono rozpoznanie: *Vulnus corneae perforans, corpus alienum in camera anteriore oculi dextrae.*

V p. o.  $\frac{6}{24}$ ;  $\frac{6}{18}$ . Hp. 0.5  $\simeq$  cyl — 1 D 0°.

Chory został przyjęty do kliniki. Leczenie tymczasowe polegało na zapuszczaniu mieszanki atropinowej (*Atrop.*  $\frac{1}{2}\%$  + *Cocain.* 1% + *Scopol.*  $\frac{1}{4}\%$ ) i opasce papierowej.

3/III. b. r. wykonał Prof. Dr Wicherkiewicz operację, polegającą na zbliżeniu oka do bieguna elektromagnesu Haab'a przy całkowitem wyłączeniu opornicy. Ciało obce wysunęło się natychmiast przez ranę, którą samo zrobiło było

w rogówce i przyskoczyło do bieguna. Po opłukaniu zapuszczono atropinę, założono odrobinę maści kseroformowej i zaklejono oko opaską papierową.

5/III. Chory, opuszczając klinikę, okazywał stan następujący: Pr. o. blade, ani śladu nastryknięcia rzęskowego, na rogówce w miejscu skaleczenia szara blizenka, zresztą rogówka czysta, przednia komora głęboka, źrenica szeroka, regularna, czarna. Na tęczęwce żadnego śladu obrażenia, medya, w szczególności soczewka, przezroczyste, wziernik nie wykazuje na dnie oka żadnych zmian. T. *normalis*. Bystrość wzroku poprawiła się:

V pr. o. =  $\frac{6}{8}$  nc.;  $\frac{6}{6}$  Hp. 0.5 D.

Widać z powyższego, że w podobnych do opisanego przypadkach elektromagnes H a a b'a przy odpowiednim zastosowaniu może oddać rzeczywiście rzetelne usługi.

## II. STRESZCZENIA.

*Jak widzą oczy okazujące niezborność? Studium doświadczalne* (Étude expérimentale de la vision des astigmatiques). Dr Sulzer (Ann. d'Oc. 1903. Nr 2.).

Cheąc sobie zdać sprawę ze stopnia wyrazistości obrazków siatkówkowych w oku niezbornem, zrobił autor użytek z płyty fotograficznej wstawionej w oko sztuczne, posiadające pewien, dokładnie określony stopień astygmatyzmu. Żeby ściślej ocenić szczegóły obrazków, można albo uzyskane zdjęcia dowolnie powiększyć, albo lepiej zbudować oko sztuczne w rozmiarach odpowiednio, ale zupełnie równomiernie powiększonych. Weźmy jako przykład oko ludzkie posiadające w południku pionowym łamliwość 50 D (co odpowiada ogniskowej tylnej = 20 mm), a w południku poziomym łamliwość 45 D (co odpowiada ogniskowej tylnej = 22 mm). Niezborność wynosi tu zatem 5 D. Wyobraźmy sobie teraz oko to powiększone dziesięciokrotnie we wszystkich wymiarach, ale tak, żeby stosunek poszczególnych wymiarów, a tem samem jakość obrazków siatkówkowych — nie uległy żadnej zmianie. Wtedy ogniskowa tylna w południku pionowym wyniesie 20 cm, co odpowiada łamliwości 5 D, w południku zaś poziomym ogniskowa urośnie do 22 cm, a przez to samo łamliwość spadnie do 4,5 D. Niezborność zatem tak po-

większonego oka wynosić będzie 0,5 D. Wynika z tego, że, umieszcivszy przed przyrządem fotograficznym o ogniskowej głównej = 20 cm szkło walcowate wklęsłe 0,5 D, uzyskamy zdjęcia odpowiadające najzupełniej obrazkom siatkówkowym oka ludzkiego, którego  $As = 5 D$ . Uzyskawszy w ten sposób wierny model oka niezbornego, umieszczał Sulzer płytę fotograficzną bądź to w miejscu odpowiadającym linii ogniskowej tylnej, bądź przedniej, bądź wreszcie w położeniu pośrednim, a zatem tam, gdzie przekrój konoidu Sturm'a ma postać regularnego koła. Jeden rzut oka na uzyskane w tych warunkach zdjęcia (figury gwieździstej Wecker'a, lub liter Snellen'a) przekonywa, dlaczego ludzie dotknięci niezbornością akomodują z reguły tak, aby na siatkówkę przesunąć jedną z linii ogniskowych, przednią albo tylną, choćby nawet była najdłuższą, a nigdy prawie nie nastawiają oka na przekrój pośredni. Obrazki odpowiadające położeniu jednej z linii ogniskowych okazują wprawdzie spaczenie zarysów, t. j. wydłużenie, względnie przyplaszczanie liter i oddają wyraźnie albo same tylko pionowe, albo tylko poziome ich części składowe, na obrazkach jednak odpowiadających pośredniemu (okrągłemu) przekrojowi konoidu Sturm'a wszystko jest niewyraźne i to tak dalece, że szkody tej nie może wynagrodzić, ani zrównoważyć zupełnie poprawna postać ogólnych zarysów (brak deformacyi). Chory woli widzieć przedmioty w nieco zmienionej postaci (co do wzajemnego stosunku poszczególnych wymiarów), byle przynajmniej niektóre zarysy (np. pionowe lub poziome) tych przedmiotów widzieć możliwie wyraźnie.

W dalszym ciągu swej krótkiej, ale bardzo zajmującej pracy wykazuje Sulzer wpływ rozmiarów źrenicy na długość linii ogniskowej. Wiadomo, że długość linii ogniskowych przy danym stopniu niezborności zależy w prostym stosunku od średnicy otworu źrenicznego. Porównanie dwóch zdjęć fotograficznych, odpowiadających obrazkom siatkówkowym oka o niezborności równej 5 D przy źrenicy rozwartej na 10 mm i na 2 mm, — daje pojęcie o ogromnej różnicy wyrazistości szczegółów, — oczywiście na niekorzyść źrenicy szerokiej. —

K. W. Majewski.

*Badanie źrenicy* (L'exploration de la pupille.). Dr H. Copppez (Arch. d'Ophth. 1903. Nr 2.).

Autor wykazuje potrzebę ujednostajnienia sposobów badania źrenicy, co jedynie może ułatwić porozumienie między badaczami i porównywanie różnych spostrzeżeń. Podaje zatem szemat badania, opierając się częścią na cennych pracach Baas'a, Frenk'l'a, Bach'a i Schirmer'a, częścią na osobistym doświadczeniu. Rzecz właściwą poprzedza omówieniem stosunków anatomicznych ośrodk-

ków dla zwieracza (*sphincter*) i dla rozwieracza (*dilatator*) źrenicy. Ten ostatni ośrodek znajduje się w przednich rogach między częścią szyjną a piersiową rdzenia pacierzowego.

Szemat badania źrenic obejmuje najpierw porównanie rozmiarów obydwóch źrenic, potem oddziaływanie ich na światło — bezpośrednio i współczulne i oddziaływanie na konwergencyę. Na uwagę zasługuje jednak użytek, jaki autor zaleca robić z kokainy i atropiny celem rozstrzygnięcia pytania, czy *mydriasis*, względnie *miosis*, jest w danym przypadku pochodzenia skurczowego, czy porażennego. Pamiętając, że atropina rozszerza źrenicę przez porażenie zakończeń nerwu okoruchowego, a kokaina przez podrażnienie zakończeń nerwu współczulnego, pojmiemy łatwo, że:

1. Przy *mydriasis spastica* atropina jeszcze bardziej źrenicę rozszerzy, kokaina zaś pozostanie bez wpływu.
2. Przy *mydriasis paralytica* rzecz będzie się miała wprost odwrotnie.
3. Przy *miosis spastica* kokaina rozszerzy źrenicę bardzo słabo, atropina natomiast silnie. Wreszcie:
4. Przy *miosis paralytica* atropina rozszerzy źrenicę silnie, a kokaina pozostanie bez wpływu.

K. W. Majewski.

*Kilka uwag odnoszących się do historii kineskopii* (Quelques considérations sur l'histoire de la kinéscopie.). Dr S. Holtz z Chrystyanii (Ann. d'Oc. 1903. T. CXXIX. Z. 3).

Już po ogłoszeniu pracy o nowej metodzie oznaczania refrakcyi, zwanej kineskopią<sup>1)</sup>, przekonał się autor, że zjawiska, na których się metoda ta opiera, były już dawno po części przynajmniej znane i opisywane, nikomu jednak na myśl nie przyszło zużytkować je w celu wykrycia i oznaczenia stopnia wad optycznych oka. I tak już w r. 1837 opisał Jan Mile następujące spostrzeżenie: Jeśli patrzymy przez mały otwór w kartonie na dwie szpilki umieszczone w nierównej odległości i wpatrujemy się w bliższą, wtedy poruszając z lekka kartą z otworkiem widzimy, że dalsza szpilka porusza się pozornie w kierunku zgodnym z ruchem zasłony. Jeśli natomiast wpatrujemy się w szpilkę dalszą, wtedy bliższa wykonywa pozornie ruchy odwrotne, przeciwnie poruszeniom otworu stenopeicznego. Szpilka, do której w danej chwili akomodujemy, — nie porusza się wcale. Hermann Mayer w swem dziele »Zur Physik des Auges« (1851) przytacza szczegółowo to spostrzeżenie Mile'go. Javal był pierwszym, który zauważył zjawiska kineskopii zależne od nieźorności. W roku 1862 przedsięwziął on na sobie

<sup>1)</sup> Por. Post. Okulist, 1902, str. 411.

szereg doświadczeń, mając sam *As. lp. inversus*. Przekonał się mianowicie, poruszając szparę stenopeiczną w kierunku pionowym (tj. równoległe do południka refrakcyi nadmiarowej, że przedmioty widziane poruszają się pozornie i to zgodnie z ruchami szpary. Poruszając szparę pionową poziomo (równoległe do południka refrakcyi miarowej) — nie dostrzegał żadnych ruchów pozornych. —

Analogiczne spostrzeżenia porobili też: Czermak, Chauvel (1883), Sagnac i Schoute (1898). — K. W. Majewski.

*O stereoskopowych lupach i okularach* (Ueber stereoskopische Lupen und Brillen.). Dr Emil Berger z Paryża (Zeitschr. f. Psychol. u. Physiol. d. Sinnesorgane. T. 25.).

Wiadomo, że we wielu rodzajach używanych dotąd lup obocznych i okularów stereoskopowych (lupy Brücke'go, Liebreich'a i inne) usiłowano wyzyskać pryzmatyczne działanie obwodowych części wypukłych soczewek sferycznych krótkoogniskowych, przez ustawienie środków ich w odległości mniejszej, niż odległość środków źrenic. Dr Berger wykazuje na odpowiednich rysunkach szematycznych, że przy takim urządzeniu promienie padające na bardziej obwodowe części soczewek ulegają całkowitemu odbiciu i nie dostają się wcale do oka, są zatem dla widzenia stereoskopijnego zupełnie stracone. Jest to ujemna strona dotychczas używanych przyrządów, bo właśnie te promienie, gdyby przeszły przez soczewki w miejscu najsilniejszego działania pryzmatycznego i gdyby wpadły do obydwu źrenic, toby mogły się przyczynić do spotęgowania wrażenia bryłowości.

Autor wpadł na pomysł skośnego ustawienia soczewek stereoskopowej lupy. Okreca on mianowicie obydwa szkła dookoła ich średnicy pionowej tak, żeby się zewnętrznymi stronami oddaliły od oczu, a wewnętrznymi do nich zbliżyły. Dzięki takiemu ustawieniu soczewek zostają wyzyskane właśnie te skrajne promienie, przechodzące przez obwodowe części szkieł, przez co się zwiększa różnica zachodząca między obydwoma obrazkami siatkówkowymi oglądanego przedmiotu, a tem samem potęguje się wrażenie bryłowości. Tak ulepszonej lupie możnaby zarzucić, że przez skośne ustawienie szkieł wywołuje w nich działanie cylindryczne i stwarza w ten sposób niezborność. Dr Berger wykazuje jednak, że jeśli tylko nachylenie wzajemne soczewek nie przekracza pewnej granicy, to działanie cylindryczne lupy jest bardzo nieznaczne, a nawet wprost korzystne, bo wyrównywa fizyologiczną, prawie stale zachodzącą niezborność, która polega, jak wiadomo, na przewodzie krzywizny w przekroju pionowym (lkzw. *As. rectus*). W razie istnienia niezborności znaczniejszej, czy to prostej, czy przewrotnej (*As. inversus*), można



przez odpowiednie, drugorzędne nachylenie szkieł tej lupy wyróżnić tę niezborność bez uciekania się do szkieł walcowatych.

Dzięki tym zaletom mogą w ten sposób urządzone lupy, względnie okulary stereoskopowe oddawać w zawodach, jak zegarmistrzostwo, ryłownictwo, złotnictwo, miniaturowe malarstwo i t. p., rzetelne usługi, a także znaleźć zastosowanie w niejednej pracowni naukowej.

K. W. Majewski.

*Rozpoznanie wziernikowe krwotoku do pochewek nerwu wzrokowego* (Le diagnostic ophthalmoscopique des hémorrhagies intravaginales du nerf optique.). J. G o n i n (Ann. d'Oc. 1903. Nr 2.)

W przypadkach nagłej utraty wzroku usiłuje wielu autorów wynaleźć znamiona wziernikowe i objawy czynnościowe, któreby pozwalały odróżnić zator względnie zakrzep w tętnicy środkowej od krwotoku do pochewek nerwu wzrokowego. Magnus był pierwszym, który w roku 1874 w dłuższej rozprawie skreślił kliniczny obraz takiego krwotoku, który ma się tem wyróżniać od embolii, że zmętnienie siatkówki występuje o wiele prędzej, że zwężenie światła naczyń dotyczy tylko tętnic, a żyły nie tylko nie są zwężone, jak przy embolii, ale przeciwnie rozдутe i przekrwione, a wreszcie zacienienie pola przy krwotoku posuwa się od środka ku obwodowi, przy embolii zaś przeciwnie rozpoczyna się od części obwodowych.

Opis ten »apopleksyi nerwu wzrokowego« przyjął Wecker do swego podręcznika (*Traité complet*, 1889), dodając jako jeszcze jeden znamieny objaw krwawe wynaczynienia widzialne wziernikiem, otaczające tarcz nerwu wzrokowego w postaci czerwonych płomyków.

Badania i późniejsze spostrzeżenia innych autorów ustaliły i rozszerzyły jeszcze ten zbiór objawów, mający przemawiać za krwotokiem do pochewek nerwu wzrokowego, tak, że obecnie przyjęte są następujące znamiona wziernikowe: 1. Zwężenie naczyń, szczególnie tętnic i zmłeczenie siatkówki w okolicy bieguna tylnego. 2. Wybroczyny w otoczeniu i sąsiedztwie tarczy. 3. Krwotoki do ciała szklanego, wychodzące z brzegu tarczy i prowadzące z czasem do powstawania obrazu *retinitis proliferans*. Wreszcie 4. Mniej lub więcej wybitna tarcz zastoinowa.

Autor poddaje szczegółowej krytyce miarodajność wszystkich tych oznak rozpoznawczych i dochodzi wreszcie do wniosku, że przeważnej ich liczbie należy odmówić tego znaczenia, jakie się im obecnie przypisuje. Opiera się zaś na kilku wiarogodnych spostrzeżeniach, w których wylew krwi do pochewek nerwu wzrokowego został stwierdzony badaniem pośmiertnem. W liczbie tych spostrze-

zeń przylacza także przypadek Dra Talki (opisany w Kl. Monatsbl. f. Aug. 1873, str. 341). Ołóż w żadnem z tych spostrzeżeń obraz wziernikowy nie przypominał nawet embolii tętnicy środkowej. Jedyną zmianą dostrzegalną wziernikiem był mierny stopień tarczy zastoinowej z wynaczymieniami w siatkówce lub bez tychże. Zdaniem autora ani zmleczenie siatkówki u tylnego bieguna dna oka, ani zwężenie światła tętnic, ani wreszcie wybroczyny przylegające do obwodu tarczy nie są objawami, któreby przemawiały za krwotokiem wśródpochewkowym. Z drugiej strony brak wszelkich zmian dostrzegalnych wziernikiem nie upoważnia nas jeszcze do stanowczego wykluczenia wylewu krwi do pochewek nerwu wzrokowego. Zaburzenia wzrokowe, jakie mogą być następstwem takiego krwotoku, nie są jeszcze należycie poznane, bo zazwyczaj chodzi tu o przypadki, w których przyszło wskutek silnego urazu do znacznych wybroczyń wśródpochewkowych, do pęknięcia podstawy czaszki i tym podobnych powikłań, które ze swej strony także mogą wywołać utratę lub znaczne upośledzenie wzroku, albo przynajmniej zwężenie pola widzenia.

K. W. Majewski.

*Gruźlica pnia nerwu ocznego* (Die Tuberkulose des Sehnervenstammes). Prof. v. Michel (Münch. Med. Wschrift. Nr. 1. 1903.).

Gruźlica zajmuje pień nerwu ocznego w różnych odcinkach od jego początku przy *chiasma* aż do wśrodcznego zakończenia we włóknach nerwowych i na tarczy nerwu wzrokowego, w charakterystycznych dla gruźlicy postaciach i wywołuje różne obrazy wziernikowe i zaburzenia w widzeniu zależne od umiejscowienia i postaci gruźlicy.

Gruźlica pnia nerwowego zdarza się szczególnie w wieku dziecięcym. Obraz wziernikowy okazuje obok ziarn gruźliczych na tarczy nerwu ocznego albo zapalenie, albo zanik tarczy, czasami także tarcz zastoinową wskutek wzmożonego ucisku wśrodczaszkowego w następstwie gruźlicy mózgu. Często widzieć można w obrazie wziernikowym obok powyższych zmian na tarczy, świeże albo wygojone gruźlicze guzki na naczyńniówce. Zaburzenia w widzeniu mogą brakować albo być nieznaczne, czasami można wykazać środkowe skotoma, jeżeli ognisko gruźlicze się utworzy w tkance otaczającej naczynia środkowe nerwu ocznego i jeżeli włókna nerwowe idące od tarczy ku plamce żółtej zostaną uszkodzone. Czasami występuje ślepotą przy prawidłowym obrazie wziernikowym tarczy, wskutek zniszczenia śródczaszkowego odcinka nerwowego przez obrzęk granulacyjny.

Przy gruźliczem zapaleniu opon mózgowych podstawy czaszki

może przyjść do zapalenia nerwu ocznego wskutek przeniesienia się sprawy zapalnej z opon mózgowych na osłonki nerwowe.

Tarcz nerwowa może być sama siedzibą licznych guzków gruźliczych umiejscowionych albo w części przedniej ku ciądu szklistemu zwróconej albo w tylnym odcinku wewnątrz (*lamina cribrosa*).

Przy gruźlicy gałki ocznej, która występuje z reguły pod postacią gruźlicy więzadła grzebieniastego względnie ciała rzęskowego i łączówki, znajdują się prawie we wszystkich częściach oka gruzelki. Sprawa gruźlicza pnia nerwowego odgrywa się najczęściej w osłonkach tegoż, przeniesiona po największej części z opon mózgowych na podstawie mózgu, przyczem znaleźć można gruźlicze guzki na różnych miejscach opony twardej i w wypustkach opony miękkiej nerwu ocznego, jako też w tkance łącznej naczyń środkowych albo na *adventitia* tychże. W odcinku znajdującym się we *foramen opticum* mogą również występować gruźlicze sprawy, może częściej aniżeli się przypuszcza. V. Herff opisuje przypadek, w którym na prawem oku rozpoznano zanik, na lewym zapalenie nerwu wzrokowego z następowym zanikiem. Sekcya wykazała gruźlicze zapalenie mózgu i gruźlicę płuc, w miejscu *chiasma* gruźliczą tkankę granulacyjną, a koło *foramen opticum* w osłonie twardej gruzełek 3 mm. gruby. W końcu nadmienić należy, że tak wewnątrz-czaszkowy odcinek nerwu wzrokowego, jako też *chiasma* mogą być siedzibą gruźliczych guzków.

Dr. Piotr Geisler.

*Przypadek mocznicowej ślepoty* (Ein Fall von urämischer Amaurose). Hauenschild z Norymbergi (Münch. Med. Wschrift) Nr. 4 1903.

Przypadek ten dotyczy żołnierza, który w dniu 14/1 1902 zgłosił się jako chory do wizyty lekarskiej, podając, że od dwóch dni czuje się osłabionym i że miał mieć wymioty. Badania wykazały obrzęk powiek i worka mosznowego, a w moczu znaleziono wielką ilość białka. Na podstawie tych objawów rozpoznano ostre zapalenie nerek i oddano chorego do szpitala.

W piątym dniu leczenia wystąpił ciężki napad mocznicowy połączony z bezwiednem oddawaniem moczu pod siebie. Na drugi dzień chory był osłabiony i spał bardzo długo, a gdy się nareszcie obudził, zauważył, że nie widzi i nawet światła świecy poznać nie może. Dokładne badanie wykazało zupełną ślepotę, która trwała przez całą noc do 10 godziny rano dnia następnego. Badana teraz bystrość wzroku okazała się prawidłową. Ilość moczu, która początkowo wynosiła 3600 cm i zawierała 0.8% białka, zmniejszyła się w dwóch dniach po napadzie do 2600 cm. z 0.55% białka a w następnych dniach coraz bardziej się zmniejszała. W 16

dnia leczenia nastąpił exitus wśród objawów obrzęku płuc. Sekeya wykazała mięszsowe zapalenie nerek. Na otwarcie klatki piersiowej i czaszki rodzina się nie zgodziła.

Badanie wziernikowe dna oka podczas całej choroby, a szczególnie podczas ślepoty nie wykazało żadnych zmian na twarzy, na naczyniach siatkówki i na samej siatkówce. Badanie pola widzenia i poczucia barw, o ile to było możliwem, wykazało stosunki prawidłowem.

Dr. Piotr Geister.

*Wniknięcie przybłonka do przedniej i tylnej komory jako przyczyna jaskry po operacji zaćmy* (Epithelanskleidung der Vorder- und Hinterkammer als Ursache von Glaukom nach Staroperation.). Prof. Elschnig z Wiednia (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Z. 3.).

Do wiedeńskiej kliniki ocznej prof. Schnabla zgłosił się 56letni chory operowany na zaćmę przed rokiem w Innsbrucku — z powodu gwałtownych bólów w oku operowanem. Jaskra, która była powodem tych bólów, wystąpiła już w 4 tygodnie po operacji i wśród ciągłych nawrotów i zaostrzeń doprowadziła do utraty wzroku. Oko przedstawiało już znamieny *status glaucomatosus* i chory przystał na enukleację, którą wykonano w uspieniu eterowem.

Badanie drobnowidowe wyjętej gałki wykazało bardzo nieregularną błiznę pooperacyjną położoną w znacznej części w rogówce i wydęłą w jednym końcu pęcherzykowato. Całe wnętrze przedniej komory, tj. zarówno tylna powierzchnia rogówki, jak i przednia powierzchnia tęczówki i kącika tęczówko-twardówkowego, dalej tylna powierzchnia tęczówki i wyrostki rzęskowe, wreszcie przednia powierzchnia zaćmy wtórnej zasłaniającej całą źrenicę i szparę tęczówkową — były pokryte kilkowarstwowym pokładem przybłonka. Nawet na tylną powierzchnię zaćmy wtórnej przedostał się przybłonek przez mały otwór w zaćmionej torbecce. Pęcherzykowate wydęcie błizny wyścielone było również nieprzerwaną warstwą przybłonka. W ścianie tego pęcherzyka znalazł też autor w jednym miejscu czop przybłonkowy, pełny, wychodzący z powierzchniowego przybłonka rogówko-spojówkowego, i sięgający na  $\frac{1}{4}$  mm w głąb błizny, gdzie ślepo się kończył. Ten to czop przybłonkowy uważać należy za pierwotne bezpośrednie przejście przybłonka powierzchownego, rogówko-spojówkowego na ściany przedniej i tylnej komory. Z czasem ciągłość tego połączenia w miarę rozwoju tkanki błiznowatej, uległa przerwie. To wyścielenie przedniej, a częściowo i tylnej komory kilkuwarstwowym pokładem przybłonka uważa autor za jedyną w tym wypadku przyczynę wystąpienia objawów jaskry.

Z jednej strony mianowicie ciecz wydzielana przez wyrostki rzęskowe, pokryte przybłonkiem, nie mogła się dostać do komór, z drugiej wszystkie drogi odpływowe dla cieczy śródocznych (przestrzeń Fontany, przewód Schlemm'a) zostały zupełnie odcięte, czego niemięknieniem następstwem musiało być wzmożenie ucisku wśródgałkowego. —

K. W. Majewski.

*Zaburzenia wzrokowe pochodzenia elektrycznego ze stanowiska sądowo-lekarzkiego* (Des troubles visuels d'origine électrique au point de vue médico-légal). Dr. F. Terrien (Progr. méd. 1902, Nr. 49).

Mowa tu o zmianach, jakie powstają w oku pod działaniem silnych prądów elektrycznych. Wypadki podobne stają się obecnie coraz liczniejszymi, w miarę, jak coraz powszechniej używa się elektryczności jako siły popędowej na kolejach miejskich i do innych podobnych celów. Na podstawie 45 własnych spostrzeżeń nakreśla autor szczegółowy obraz zaburzeń ocznych, występujących w następstwie porażenia prądem elektrycznym. Należy jednak zwrócić uwagę, że porażenia te różnią się zasadniczo od skutków uderzenia piorunu, bo prąd nie przechodzi tu przez ciało człowieka, tylko wywiązuje się między dwoma punktami, znajdującymi się w pobliżu niego, działa raczej zatem tylko wstrząśnienie wysoką ciepłotą i nader silny blask, aniżeli właściwe wyładowanie energii elektrycznej.

Autor rozróżnia objawy zapalne, czynnościowe i nerwowe. Do objawów zapalnych zalicza oparzenia skóry powiek, obrzęk ich i zaczerwienienie, mniej lub więcej silny odczyn zapalny ze strony spojówki, przekrwienie, a nawet zapalenie tęczówki, wreszcie *papillitis* i *chorio-retinitis*. Zmiany czynnościowe polegają na zmniejszeniu bystrości wzroku, nieraz bardzo znacznem i zwężeniu pola widzenia. W pierwszej chwili po wypadku utrzymuje się krócej lub dłużej znaczne oślnienie, które nieraz ustępuje miejsca erytropsyi. Upośledzenie wzroku i zwężenie pola bywa zwykle przemijające i po rozmaicie długim okresie trwania ustępuje zupełnie. W przypadkach jednak ciężkich przychodzi często do trwałego obniżenia bystrości wzroku. Znamiennym objawem jest często występująca niezdolność do wpatrywania się. Gdy chory usiłuje utrzymać wzrok na jednym punkcie, występuje łzawienie, ścisk powiek i tym podobne objawy, co niepospolicie utrudnia badanie wzroku i pola widzenia. Objawy nerwowe dzieli Terrien na czuciowe, ruchowe i wydzielnicze. Do czuciowych zalicza: światłowstręt, bóle głowy, neuralgie, bolesność dotykową i t. d. Z objawów ruchowych najczęstszym jest ścisk powiek, zależny od światłowstrętu. Nierzadko

też zdarza się zwięźlenie źrenic. Natomiast w bardzo ciężkich przypadkach źrenice są szerokie i nieruchome, albo pod wpływem blasku zwiężają się tylko na chwilę, aby się następnie silnie rozszerzyć. To szczególne zachowanie się źrenic stanowi, zdaniem autora, bardzo niepomysłną oznakę prognostyczną. Ze zmian wydzielniczych głównie wchodzi w grę bardzo znaczne niekiedy i uporczywe łzawienie.

Na końcu swej pracy zwraca autor uwagę na znaczenie tych zaburzeń ocznych pod względem sądowolekarskim i podnosi trudność, jaką przedstawia rokowanie i ocena, na jak długo wypadek uczyni chorego niezdolnym do pracy. Należy też być ostrożnym ze względu na możliwą symulację. Nakoniec pamiętać trzeba, że część objawów nerwowych może być wyrazem hysterii urazowej, a nie bezpośrednim skutkiem elektrycznego porażenia.

*K. W. Majewski.*

*O wpływie za silnego i długo trwałego oświetlenia na oko* (Ueber den Einfluss zu starker und zu lange andauernder Beleuchtung auf das Auge). Doc. Dr. J. Herrnheiser w Pradze. Die ärztl. Praxis Nr. 21—23, 1902.

Wiadomo od dawna, że wpatrywanie się w światło słoneczne wywołuje często wysokiego stopnia przemijające albo trwałe upośledzenie w zdolności widzenia. Także znane są przypadki oślepienia przemijającego po dłuższem chodzeniu po śniegu na wysokich górach, a w nowszych czasach zdarzają się częste przypadki oślenia wskutek patrzenia w światło elektryczne łukowe.

Przy wpatrywaniu się w światło słoneczne następują rozległe albo nieznaczne zmiany na siatkówce w okolicy plamki żółtej, a przy oślepieniu przemijającym, zwykle wziernikiem żadnych zmian znaleźć nie można.

Czerny, a później Deutschmann, którzy do oświetlenia dna oka u rozmaitych zwierząt używali światła słonecznego, spostrzegli ograniczone plamy na dnie oka, których przedtem nie było. Badania mikroskopowe wykazały, że w plamach tych przyszło do ścięcia białka siatkówki wskutek silnego działania ciepła. Przypadki o ujemnym obrazie wziernikowym dadzą się tylko w ten sposób wytłumaczyć, że ogniska nekrotyczne istnieją w okolicy plamki żółtej, tylko są tak małe, że naszymi środkami optycznymi widzieć ich nie możemy. W celu wykazania, że ciepło, a nie światło wywołuje te zmiany na siatkówce, przepuszczał autor snopy promieni słonecznych nie tylko przez źrenicę, ale także przez twardówkę i w obydwóch wypadkach znalazł rozległe zmiany na dnie oka, dalej przepalał autor nieznacznie twardówkę galwanokauterem i również powstały podobne zmiany na siatkówce.

Najważniejsze objawy ślepoty śnieżnej są: zmiany na przednim odcinku oka i widzenie barw. Do zmian przedniego odcinka oka należą uczucie ciała obcych w oczach, łzawienie, światłowstręt, obrzęk spojówki w obrębie szpary powiekowej, który się najdłużej utrzymuje. Na rogówce tworzą się czasami pęcherzyki w następstwie złuszczenia przyblonka.

Zjawiska świetlne powstające przy ślepcie śnieżnej Hólmaczy Fuchs w następujący sposób: Wskutek dłuższego działania silnego światła, siatkówka zupełnie bieleje w skutek utraty czerwieni wzrokowej. Po przejściu do ciemności tworzy się na nowo czerwień wzrokowa i czopki zostają purpurowym światłem oświetlone.

Przy działaniu rażącego światła staramy się zapobiedz nieprzyjemnemu uczuciu oślepienia przez zaciskanie powiek, przyczem uczuwa się ból w oku, który trudno zlokalizować. — Nagel na podstawie doświadczeń wykazał, że, jeżeli źrenicę rozszerzymy homatropiną, bólu tego nie ma, wobec tego przypuszcza, że ból ten jest następstwem gwałtownego skurczu zwieracza tęczówki.

Wpływ światła elektrycznego na oczy opisali najpierw Francuzi i podzielili objawy na lekkie i na ciężkie. Lekka forma objawia się pod postacią nieznacznego obrzęku spojówek w obrębie szpary powiekowej, światłowstrętu, i zjawisk świetlnych. Objawy te prędko znikają. Przy ciężkiej postaci występują bóle w głowie i w oczach, uczucie ciała obcego w oczach, światłowstręt i naszyknięcie dokoła rogówki, oprócz tego zaburzenia czynnościowe siatkówki, środkowe braki w polu widzenia dla barw.

Widmark, który badał wpływ różnych promieni zawartych w świetle słonecznym na przedni odcinek oka, wykazał, że promienie świetlne t. j. widoczna część widma, żadnego wpływu na przednie części oka nie wywierają, promienie ciemne pozaczzerwone nieznaczną rolę odgrywają, pozostają zatem, jako szkodliwe, promienie pozafioletkowe t. j. chemiczne.

Do dalszych doświadczeń używał światła elektrycznego jako najobfitszego w promienie pozafioletkowe i wykazał, że spojówka i tęczówka najprędzej i najbardziej się pod wpływem tych promieni zmieniają, natomiast rogówka, która posiada wybitniejszą fluorescencję już nieznacznie się zmienia, a soczewka jako najbardziej ze wszystkich części przedniego odcinka oka fluoryzująca wcale zmianom nie ulega, tylko wysyła te promienie zamienione na świetlne na siatkówkę.

W celu wykazania, jaki wpływ wywiera rażąco światło na siatkówkę, przepuszczał światło elektryczne o sile 1200 świec przez 6 cm długą a 5 cm szeroką rurę, opatrzoną po obydwóch końcach soczewkami o 13.6 cm ogniskowej odległości, w środku rury znaj-

dowała się woda z 10%<sub>0</sub> roztworem chininy w celu usunięcia promieni pozafioletkowych. Światło lampy elektrycznej znajdowało się w ognisku jednej soczewki, a ognisko drugiej w szeroko atropiną rozszerzonej źrenicy badanego zwierzęcia.

We więcej jak połowie przypadków znalazł wybitne zmiany na dnie oka, które po trzech tygodniach znajdowały się w okresie końcowym, a wziernikiem można było wtedy wykazać ceglaste dosyć ostro ograniczone plamy z nierównie rozmieszczonym barwikiem obok małych, białych plam, odpowiadających miejscu oświetlonemu światłem elektrycznym. Badania mikroskopowe wykazały, że światło może na siatkówce i w inny sposób wywołać zmiany patologiczne, odmiennie od ścinania się białka wskutek ciepła, bo światło to przechodząc przez rurę napełnioną wodą straciło prawie zupełnie energię ciepła.

*Dr Piotr Geisler.*

*O wpływie utlenionej wody (Merck) na oko i jej zastosowanie w okulistyce.* (Ueber den Einfluss des Wasserstoff-superoxyd (Merck) auf das Auge und dessen Verwendbarkeit in der Augentherapie) Dr Huss z Karlsruhe. (Zeszyt XI i XII Klin. Monatsbl. f. Aghk.).

Woda utleniona ( $H_2 O_2$ ), którą już od dawna w wielu gałęziach sztuki lekarskiej używają i gorąco polecają, nie znalazła dotąd szerszego zastosowania w okulistyce. Autor postanowił zatem na dosyć liczny materiał przekonać się o jej wartości. W pracy swej, opartej na tych doświadczeniach, podaje w ogólnej części fizyczne, chemiczne, fizjologiczne i bakteriologiczne własności tego płynu (które nie nadają się do krótkiego streszczenia) i zaznacza, że najrówniejszym przetworem jest 30%<sub>0</sub> roztwór wyrabiany w fabryce Mercka, bo w chłodnym i ciemnym miejscu utrzymuje się bez zmiany przez 2 miesiące, a 1—3%<sub>0</sub> roztwory, którymi się posługiwał w swych doświadczeniach, przez 2 tygodnie; silniejszych autor nie poleca, ponieważ wywołują ból, zadrażnienie oka, a nawet zmętnienie rogówki.

W celach leczniczych stosował Huss wodę utlenioną w postaci kropeł, opłukiwań i wilgotnych opatrunków (po tychże szpara powiekowa oczyszcza się nawet wobec bardzo silnej wydzielin), wreszcie do okładów i pędzlowań.

Wyniki były następujące:

*Blepharaden. squam. i ulcer.*: po dokładnem zmyciu brzegu powiek (pędzlowanie kilka razy dziennie) mimo skuteczności autor wrócił do swego dawnego leczenia t. j. do protargolu.

Znacznie lepszy skutek w *blennorrhoea. sacci lacrym*: przepłukiwanie woreczka łzowego 2%<sub>0</sub> roztworem  $H_2 O_2$ , która wśród



silnego pienia się wydobywa się na zewnątrz i zabiera ze sobą ropę. Wytwarzanie się gazu — wolnego O — powoduje, że ściany worka łzowego napinają i wygładzają się, wskutek czego oczyszczenie jest tem dokładniejsze. Ropienie w krótkim czasie znika.

W chorobach spojówki okazała się  $H_2O_2$  prawie bezskuteczną: w ostrem zapaleniu i w jaglicy znniejsza wprawdzie wydzielinę, na samą sprawę chorobową jednak wpływu nie wywiera — a w pryszczykowym zapaleniu nawet wywołuje pogorszenie, podczas gdy w rzeżączkowym dopiero wówczas poleca autor ją stosować, gdy powstaną owrzodzenia na rogówce.

Bo też w pewnych sprawach rogówkowych działanie jej jest bez porównania lepszem, mianowicie, gdy mamy do czynienia z ubytkiem przybłonka i ropiejącymi owrzodzeniami, kilkakrotne zakraplanie 3% rozczyynu, ewentualnie i okłady, znakomicie oczyszczają dno i zapobiegają dalszemu szerzeniu się, a hypopyon znika (*ulcus traumatic., ulc. serpens*). W razie przebicia wrzodu następuje szybkie zabliznienie. W głębszych sprawach, gdy niema ubytku przybłonka, działanie bezskuteczne. Tutaj wypowiada autor swe zdanie — nie oparte na własnych doświadczeniach, — że w przypadkach ropienia w przedniej komorze przepłukiwanie utlen. wodą, zwłaszcza po punkeyi, winno dawać dobre wyniki.

Zakraplanie 1% rozczyynu podczas operacji (zezu, iridektomii) tamuje szybko krwotok.

Wreszcie podaje autor dwa przypadki zranienia gałki ocznej septycznemi ciałami obcemi celem wykazania, że przepłukiwanie świeżej rany jest w stanie zapobiedz ropieniu.

*Dr Edward Goldwasser.*

*O próbie leczenia w przypadku wrodzonego wgłobienia gałki ocznej.* (Ueber einen Heilungsversuch in einem Falle von Enophthalmus congenitus). Dr Józef Melzer. (Wien. Med. Wschrft Nr. 12. 1903).

Chora M. K. 19 lat licząca po bezskutecznem szukaniu pomocy lekarskiej we wielu klinikach, zgłosiła się we wrześniu 1901 r. do wiedeńskiej powszechnej polikliniki, podając, że od urodzenia ma mieć szparę powiekową prawą węższą od lewej i oka prawego otwierać nie może. Przed rokiem przecięto jej w klinice prof. Fuchsa wszystkie mięśnie proste, ale skutku pożądanego nie osiągnięto.

Przy przyjęciu na powyższy oddział chora przedstawiała obraz następujący: Prawa połowa twarzy mniejsza od lewej, nos niesymetryczny, od urodzenia ma mieć chrypkę, a badanie krtani wykazało zanik więzadeł głosowych szczególnie prawych. Oko prawe zamknięte, powieka górna zwisa i jest zgrubiała. Przy biernem

otwarciu szpary powiekowej okazuje się pomniejszona i głęboko leżąca gałka oczna. Odpowiednio do małych wymiarów gałki, także jama oczodołowa mało rozwinięta. Z całego przedniego odcinka gałki widzieć można tylko pomniejszoną i mało wypukłą rogówkę, podczas gdy twardówka całkowicie zmarszczkami spojówki przysłonięta.

Przednia komora nieco głębsza, ruchomość gałki w wysokim stopniu upośledzona.

W pr. o. = palec na  $\frac{1}{2}$  mtr.

> l. o. =  $\frac{6}{9}$ .

Badanie wzornikiem wykazuje medya czyste i szeroki ubytek w naczyniówce.

Ponieważ chora nie zgodziła się na wyjęcie gałki i na noszenie protezy, próbował autor przez wstrzykiwanie wazeliny do oczodołu poza gałkę, zwiększyć ucisk pozagałkowy i zmusi gałkę do posunięcia się ku przodowi. W tym celu wbił, odpowiednio do gałki zakrzywioną igłę Pravaza po zewnętrznej stronie oka do oczodołu i wstrzyknął najpierw rozczyń Schleicha w celu znieczulenia, a powtórnie, aby się przekonać o ile oko posunie się ku przodowi. Gałka jednak po wstrzyknięciu tego rozczyńu jakoteż po następowem wstrzyknięciu 1 cm<sup>3</sup> wazeliny pozostała na dawnem miejscu, nastąpił tylko obrzęk spojówki gałkowej i powiek, który po 2 dniach ustąpił.

Ponieważ przypuszczano, że zrosty po przecięciu mięśni tak silnie trzymały gałkę więc przecięto w narkozie tkankę bliznowatą i bezpośrednio potem wstrzyknęto 2 cm<sup>3</sup> wazeliny, ale i teraz gałka się nie wysunęła. Po 14 dniach ponowiono wstrzykiwania i wtedy po ustąpieniu obrzęku powieki i spojówki gałkowej zauważono, że gałka w dolnym odcinku została wypchniętą ku przodowi, a w górnym ku tyłowi. Po dwóch następnych wstrzyknięciach po 3 cm<sup>3</sup> wazeliny, nastąpił silny obrzęk powiek i spojówki gałkowej, a oprócz tego przyłączyły się silne bóle głowy, które dopiero po 10 dniach ustąpiły. Obrzęk powiek pozostał nadal, a badanie wykazało, że wstrzyknięta masa przebiła wiotką tkankę w oczodole i usadowiła się w górnej powiece. Wskutek tych powikłań nie wstrzykiwano więcej wazeliny, a natomiast przystąpiono do usunięcia jej z powieki, co się częściowo udało, a dalsze leczenie jeszcze jest w toku.

Ujemne wyniki ze wstrzykiwaniami wazeliny przypisuje autor w tym przypadku niemy zrostom, które gałkę przytrzymały, a możliwem jest, że wśródoczodołowy odcinek nerwu wzrokowego był za krótki i niepodatny i autor przypuszcza, że gdyby robiono te próby przed przecięciem mięśni ocznych, skutek byłby lepszym.

Bystrość wzroku wskutek tych doświadczeń nie zmieniła się,

bo przy wprowadzaniu igły poza gałkę nie uszkodzono nerwu wzrokowego.

W końcu nadmieniam autor, że jakkolwiek w tym przypadku próby zawiodły, to nie jest wykluczonem, że w innych przypadkach z dobrym skutkiem ten sposób leczenia dalby się zastosować.

*Dr Piotr Geisler.*

*Dalsze przyczynki do leczenia (surowiczego) choroby Basedowa.* (Weitere Mitteilung über serotherapeutische Behandlung des Morbus Basedowii). Prof. Dr Otto Lanz (Münch. Med. Wschrft. Nr 4, 1903).

Autor wychodząc z założenia, że główna przyczyna choroby Basedowa leży w gruczole tarczycowym, który ma wydzielać fermenty szkodliwe dla ustroju, starał się zubożnić te fermenty podawaniem mleka z kozy, której wycięto gruczolę tarczycową.

Do jakich wyników doszedł autor, niechaj posłuży następujący przypadek:

Chora 38letnia kobieta leczona była mlekiem kozy w szpitalu przez 5 tygodni. Przy przyjęciu do szpitala przedstawiła obraz choroby Basedowa w ostatnim okresie. Wywiady prawie nie możliwe, bo chora daje niewyraźne i niedokładne odpowiedzi, bardzo się jąka i często wybuchła spazmatycznym płaczem i łkaniem. Chora średniego wzrostu, jest w wysokim stopniu wynędzniała, waży 49 klg. Drżenie rąk i nóg w wysokim stopniu, skóra na całym ciele mokra, włosy w ostatnich czasach silnie wypadają. Stłumienie serca także na lewo powiększone. Tętno sercowe ze szmerem skurczowym, koniuszkowe uderzenie rozlane i silne, tętno przeciętnie 140 na minutę, obrzęki dolnych kończyn, silne wysadzenie gałek ocznych, gruczol tarczycowy bardzo powiększony. Chora jest w wysokim stopniu podniecona, spi bardzo niespokojnie, regularności od pewnego czasu zupełnie nie ma.

Po 5 tygodniach opuściła szpital ze znaczną poprawą i leczyła się w dalszym ciągu w domu mlekiem kozy z wyciętym gruczolem tarczycowym. W 5 miesiącu leczenia, chora ważyła już 63 klg. i czuła się pod każdym względem dobrze. W rok po rozpoczęciu leczenia przedstawiła się autorowi jako zupełnie wyleczona.

Chora opowiadała, że już w 6tym tygodniu leczenia się mlekiem o wiele lepiej wyglądała, mogła całą noc spać, bicia serca ustąpiły i od 6 miesięcy się nie powtórzyły, regularność po przezwie 9 miesięcznej wróciła, obecnie czuje się silną może od rana do nocy pracować, również cieszy się, że uporcezywe pragnienie znikło i włosy już nie wypadają. Przedmiotowo można także było stwierdzić wielką poprawę, drżenie rąk i nóg znikło zupełnie, tętno wynosiło 96, wysadzenie gałek znacznie zmniejszone, oczy może

zupełnie zamykać, tylko wól nieznacznie się zmniejszył, z dawniejszej nerwowości nie było śladu, chora mówiła spokojnie i rozumnie. Stan ten utrzymywał się od dłuższego czasu, pomimo że chora mleka już od 6 tygodni nie pila.

W innych 6 przypadkach leczonych mlekiem kóz z wyciętymi gruczołami tarczycowymi miał autor podobne wyniki.

*Dr Piotr Geisler.*

*O nowym elektromagnecie do wyciągania magnetycznych ciał obcych z oczu* (Über einen neuen Elektromagneten zur Extraction von magnetischen Fremdkörpern aus Augen.). Dr fil. Jan Schenkel z Berna (Deutsche Med. Wschrift. Nr. 51. 1902.).

Jeszcze jako asystent przy zakładzie fizycznym uniwersytetu w Bernie miał autor często sposobność być obecnym przy wyjmowaniu odprysków żelaznych z oczu za pomocą silnych elektromagnesów w tym zakładzie, bo klinika okulistyczna nie rozporządzała ani prądem elektrycznym, ani elektromagnesem odpowiednim. Próby w zakładzie fizycznym wykonywano za pomocą wielkiego elektromagnesu w postaci podkowy, który był opatrzony na jednym biegunie niebardzo ostro zakończoną nasadą. W większej ilości świeżych przypadków udało się wydobyć odpryski żelazne, w przypadkach zaś starszych, w których rana już się częściowo zabiłiżniła, próby tym magnesem zawiodły, bo siła przyciągająca była za słabą. Ponieważ umyślnie do wydobywania odprysków żelaznych sporządzone elektromagnesy również nie odpowiadają wszelkim wymaganiom, a mianowicie: elektromagnesom systemu Haab'a brak ruchomości i manipulacya nimi utrudniona, a Hirschberg'a magnesy nie posiadają w niektórych przypadkach dostatecznej siły przyciągającej, więc autor zbudował nowy elektromagnes, który obok wielkiej siły przyciągającej posiada jeszcze tę zaletę, że w każdym przypadku daje się z łatwością użyć.

Elektromagnes autora różni się głównie tem od systemu Haab'a, że żelazne zakończenia biegunów nie są na śrubach osadzone na elektromagnecie, lecz za pomocą stawów kulistych, tak, że łatwo im można nadać inny kierunek bez poruszania samego magnesu. Te zakończenia są różnych postaci i można do każdego wypadku najodpowiedniejsze zakończenie biegunowe wybrać. Cały elektromagnes daje się naokoło swjej pionowej osi z łatwością obracać. Zakończenia biegunowe można przed operacyą wygotować, a następnie w kulistej panewce na biegunie magnesu umieścić i za pomocą pierścienia niklowanego z łatwością przytwierdzić.

*Dr Piotr Geisler.*

*Ruchy oczu drgawkowe* (Les lies des yeux). Dr H. Meige (Ann. d'Oc. 1903, T. CXXIX. Z. 3.).

Autorem tej ciekawej pracy nie jest okulista, lecz neuropatolog. Nie mniej jednak z całą ścisłością i z widoczną kompetencją rozbiera znamiona kliniczne tych tak częstych, a nieraz mało uwzględnianych, mimowolnych ruchów drgawkowych, znanych pod ogólną nazwą *tics convulsifs*. Drgawki te nawiedzają bardzo często mięśnie oczne i to zarówno mięśnie powiek, jak i gałek ocznych, a nawet, zdaniem autora, mięśnie wśródgałkowe. Przedewszystkiem należy dobrze odróżnić ruchy drgawkowe (np. *blepharotie*) od ruchów skurczowych (np. *blepharospasme*). *Tic* jest zaburzeniem psychomotorycznym, powstałym przez przyzwyczajenie do bezcelowego wykonywania pewnego, nieraz bardzo złożonego ruchu, który w początkach choroby mógł mieć swe uzasadnienie. Jest to zatem tylko zła nawyczka, która chory może zawsze przez wysiłek woli do pewnego stopnia poskromić i powściągnąć. Skurcz (*spasmas*) jest natomiast wynikiem podrażnienia trwałego lub przemijającego jakiegokolwiek miejsca łuku odruchowego, występuje zatem zwykle w przebiegu organicznych chorób, lub wogóle anatomicznych złoczeń układu nerwowego, dotyczy często jednego tylko mięśnia, lub nawet jednej tylko części mięśnia i odznacza się tem, że wysiłek woli ze strony chorego nie może go w żadnym razie przezwyciężyć. — W pracy powyższej zajmuje się autor wyłącznie ruchami drgawkowymi pochodzenia psychomotorycznego.

Najczęstsze są ruchy drgawkowe powiek, jak nadmierne mrużenie, zaciskanie powiek, które się często łączy z kurczeniem *corrugatoris supercili* lub z przeróżnymi grymasami mięśni twarzowych.

Nie mniej częste są drgawki mięśni gałkowych zewnętrznych. Nieraz towarzyszą one ruchom drgawkowym powiek, ale mogą także występować samodzielnie. W początkach swego powstania mają one pewien cel, lub przynajmniej istnieje namacalna przyczyna, która je wywołuje, a z czasem dopiero stają się one nawyczką, której niełatwo jest pozbyć się choremu. Autor wykazuje związek, jaki ma istnieć między drgawkami temi a powstaniem prawdziwego *nystagmus*.

Nareszcie mają istnieć przypadki drgawkowych skurczów akomodacyi i zwieracza źrenicy. Do tego ostatniego działu zaliczyćby można tak zwaną skaczącą źrenicę (*hippus*), ale co do przypuszczenia, że zdarza się także *tic de l'accomodation*, to można mieć tu pewne wątpliwości, gdyż autor jako oznakę tego zaburzenia wymienia na pierwszym miejscu przemijającą mikropsję, a wiadomo przecie, że mikropsya jest objawem niedowład, a nie skurczu akomodacyi.

Ważne są wskazówki lecznicze, jakich autor na końcu swej

pracy udziela, czerpiąc ze swego długoletniego doświadczenia neuropatologicznego. Wychodząc ze założenia, że prawdziwy *tic* jest zбочeniem psychomotorycznym, jest poprostu złą nawyczką, można niemal w każdym przypadku spodziewać się wyleczenia lub przynajmniej znacznej poprawy, jeśli tylko chory wspiera lekarza dobremi chęciami. Autor uzyskał bardzo pomyślne wyniki, zalecając metodyczne ćwiczenia, wykonywane w dwóch kierunkach: 1. Powściągnięcie drgawkowych ruchów przez skupienie uwagi i wysiłek woli, a zatem utrzymanie powiek i gałek ocznych w zupełnej nieruchomości przez możliwie długą chwilę. 2. Wykonywanie metodyczne i spokojne prawidłowych ruchów ocznych. Ćwiczenia te powtarzane codziennie odbywają się bądź to pod dozorem samego lekarza, bądź pod dozorem osób z otoczenia chorego, bądź wreszcie wykonywa je chory sam pod kontrolą zwierciadła. —

K. W. Majewski.

*Jak rosną oczy u niemowląt.* Chaim-Hencel Barac.  
Rozprawa inaug. Petersburg. 1902.

Doświadczenia robił na oczach 29 zwłok niemowląt z domu wychowawczego, które żyły od 8 miesięcy do jednego roku. Badania dokonane w pracowni dziecięcej kliniki upoważniły autora do następujących wniosków:

1. Oko noworodka różni się od dorosłego tak wielkością, jak i pod innymi względami.

2. Znamionują je: twardówka uwydatnia się w tylno-zewnętrznej ćwiereci *for. centralis* więcej oddalona na zewnątrz od tylnego bieguna gałki, rogówka znacznie grubsza, przednia komórka płytka, soczewka więcej kulista.

3. Wzmiankowane znamiona znikają już w końcu miesiąca po narodzeniu dziecka.

4. W pierwszych dniach życia znajdujemy fizjologiczne zagłębienie tarczy nerwu wzrokowego, pomimo przeciwnych twierdzeń Schön'a i Herrnhaiser'a.

5. U noworodków już odróżnić łatwo jądro soczewki.

6. Najszybciej rośnie gałka oczna w ciągu pierwszego roku życia. —

Dr. J. T.

#### IV. Z TOWARZYSTW.

Z Towarzystwa lekarskiego lwowskiego.

Posiedzenie naukowe dn. 20 lutego 1903.

Prof. Dr Machek: „O zastosowaniu klinicznym jekwirytolu Römnera“.

Prelegent, omówiwszy we wstępie działanie jekwiryty, podanego przez Wecker'a, jakoteż badania Ehrlich'a i Römer'a nad abryną i surowicą antyabrynową, przechodzi do omówienia działania jekwirytołu i surowicy jekwirytołowej Merck'a, które to środki już od roku stosuje w swej klinice, jakoteż w oddziale ocznym szpitala powszechnego. Machek ma jeszcze w pamięci działanie jekwiryty i może porównać działanie jego z działaniem jekwirytołu. Oftalmia po jekwiryty zbliża się więcej do zapalenia śluzopłotkowego, podczas, gdy oftalmia jekwirytołowa występuje poważnie pod postacią zapalenia krupowego.

W przypadkach silnej oftalmii błony krupowe pokrywają i rogówkę. We wszystkich okresach zapalenia jekwirytołowego zdarza się, że powstają nacieki w rogówce. Jekwirytoł nie jest środkiem leczniczym jaglicy i nie we wszystkich postaciach okazuje skuteczne działanie. W świeżych przypadkach jaglicy pogarsza nawet stan spojówki, bo chociaż wyjaśnia rogówkę, to jednak jest potem więcej ziarn i brodawek na spojówce. Natomiast w przypadkach starej, suchej łuszczyki, przy t. zw. *pannus invertebratus*, i li tylko w tych przypadkach jest środkiem nadzwyczajnym. Już po jednorazowym wywołaniu odczynu następuje bardzo znaczne wyjaśnienie rogówki. Chorzy, którzy przedtem liczyli zaledwie palec przed okiem, mogą swobodnie chodzić o własnej sile wzroku. Co do działania surowicy jekwirytołowej stwierdzono wielokrotnie dzielne jej działanie już w przeciągu pierwszych 24 godzin występujące i zdaje się, że dzięki tej surowicy nie dopuszczono nigdy do wystąpienia zapalenia dyfterytycznego. Po surowicy ustępuje obrzęk powiek. Zapalenie woreczka łzowego, które wystąpiło jako powikłanie po jekwirytołu, jakoteż *parotitis*, która również jako powikłanie raz wystąpiła, także po surowicy ustąpiły. Bardzo ważnym ze względu na *immunitas* po jekwirytołu był jeden przypadek, w którym zeszłego roku zapuszczano jekwirytoł. Chory odnośny zgłosił się po raz wtóry po 9 miesiącach i mimo bardzo dużych dawek silnego jekwirytołu (Nr. 3 i 4) nie przyszło u niego do należytego wystąpienia odczynu jekwirytołowego. — Poczem nastąpiło przedstawienie odpowiednich przypadków chorobowych.

W dyskusyi zapytuje kol. Bednarski o działanie małych dawek słabego jekwirytołu (Nr 1), których Coppez używa jako środka dzielnie usuwającego objawy zadrażnienia zapalnego, z którym chorzy najczęściej zgłaszają się do klinik. — Kol. Baflaban miał w kilku przypadkach łuszczyki łącznotkankowej dobre wyniki i zauważył, że małe dawki słabego jekwirytołu zmniejszają objawy zadrażnienia zapalnego przy jaglicy. Kol. Sieradzki podnosi, że abryna należy do toksalbuminów, które rozpuszczają ciała czer-

wone krwi i dadzą się porównać z chemolizynami, a w małych ilościach wstrzykiwane pod-kórnie wywołują *immunitas*. Badania kol. Machek'a są i z tego względu bardzo ważne, że wykazują, iż *immunitas* ta trwać może przez dłuższy czas. — W rozprawach brał jeszcze udział kol. Bylicki.

Kol. Machek w odpowiedzi raz jeszcze zaznacza, że jekwirytol działa bardzo korzystnie tylko w przypadkach starej suchej łuszczyki. Sądzi, że stosowanie jekwirytolu w tym okresie łuszczyki utrzyma się, co do działania zaś w innych okresach i w innych sprawach chorobowych zapatruje się pesymistycznie. Jak wogóle każdy nowy środek, tak i jekwirytol będzie stosowanym w różnych cierpieniach i zrazu chwalonym, a później zarzuconym. —

Kol. Prof. Machek: *Przedstawienie chorej po operacyi plastycznej z powodu trichiasis górnej powieki.*

Od lat paru wykonuje kol. Machek w przypadkach rozpaczliwych, zaniedbanych *trichiasis*, połączonych z wygięciem chrząstki powiekowej i z wygładzeniem brzegu powiekowego, operacyę, polegającą na tem, że przecina cięciem poprowadzonym równoległe do brzegu powiekowego spojówkę powiekową i chrząstkę wzdłuż na dwie połowy, a następnie, skoro asystent uchwyci dwoma szczypcami chrząstkę w ten sposób, że zewnętrzne powierzchnie obu połów chrząstki przylegają do siebie, zeszywa kilku szwami brzegi przecięte. Chrząstka, która była czółenkowato zagięta, skutkiem tego zostaje w przeciwnym kierunku aż do *maximum* odwinięta i w ten sposób szwami utrzymana. Po operacyi zrazu powieka taka skutkiem obrzęku i sterczącego niejako grzebienia ku gałce nie wygląda dobrze, w kilka dni jednak po wyjęciu szwów tak estetycznie jak i praktycznie nie pozostawia nic do życzenia. Operacyi w ten sposób wykonanych ma kol. Machek kilkadziesiąt, czas obserwacyi najdłuższy wynosił przeszło rok i okazał, że wynik dobry utrzymuje się trwale.

W dyskusyi kol. Szulistański zaznaczył, że miał sposobność widzieć bardzo dobre wyniki po operacyach tym sposobem dokonanych. —

A. Bednarski.

## Towarzystwo okulistyczne w Petersburgu.

Posiedzenie dn. 1 stycznia 1901 r.

1. Ainhorn przedstawił 39letniego chorego z wągrem w lewym oku. Gdzie był umiejscowiony — nie powiedziano.

2. Kaniewski odczytał »sprawozdanie o działalności ruchomego okulistycznego oddziału w powiecie kałużskim«. — Udzielono porady 1211 chorym. Najwięcej było z chorobami dróg lzo-



wych — 116 (szerokie nosy) i jaskry — 144 (z nich 107 z *gl. absolutum!*), niewielu cierpiało na jaglicę — 54. Ekstrakcyi wykonano 54, irydektomii — 97. Nieuleczalnie ślepych okazało się 11 $\frac{0}{0}$ , z nich  $1\frac{1}{2}\frac{0}{0}$  od jaskry — niech zapamiętają to prowdyrowie wyżej stawiający ruchome okulistyczne oddziały aniżeli stałą okulistyczną pomoc przy szpitalach!

Z powodu ekstrakcyi przy cierpieniach dróg łzowych (ciągnięcie z płatem spojówki) wynikły rozprawy:

Schroeder zaleca przyżeganie punkcików łzowych galwanokauterem, po nałożeniu ligatury na przewodniki łzowe. Bellarminov: Nie zapobiega to zakażeniu, gdyż taki strup nie trzyma się długo, zwykle miesięczne leczenie śluzoropółku wystarczy wtedy, gdy próbną watową opatrunek nie pokazuje śladu ropy. — Gagarin: Czas trzymania się strupka dostateczny, żeby rana gałki zagoiła się.

3. Kubli pokazał własnego pomysłu zasłonę lampy przy pracy. Zrobiona z kartonu w postaci pudełka 30 ctm. dług., 25 ctm. szer. i 1,5—2 ctm. grub. z otworami, przez które wychodzi ogrzane powietrze, pudełko rusza się na statywie wysokości 50 ctm. Tarcę tę stawia się między pracującym a źródłem światła, użyteczna przy każdej lampie, a przytem niedroga (2 r. s.). Różnica temp. z tej i z drugiej strony przyrządu wynosi 2,5—3, nie ogrzewa więc głowy pracownika.

Zarzucono Drowi K., że jego zasłona jest mała (Felsler), że zmniejsza oświetlenie (Noiszewski), że zwykły tani kartonowy abażur dostateczną daje ochronę (Bellarminov) itp. Prelegent odpowiedział ostatniemu, że zwykłe pojedyncze abażury prędko się ogrzewają i kurezą się, czego nie bywa przy podwójnym.

4. Tenże odczytał »o kilku przypadkach trachomofobii«.—Przyczyny: Mało rozpowszechnione wiadomości o tej chorobie, a szczególnie przesąd o jej jakoby nieuleczalności; sprzyjają temu i sami lekarze »unitaryści«, którzy każde ziarenko w spojówce zaliczają do jaglicy. W rozprawach wypowiedziano słusznie, że podobna fobia zależy głównie od nerwowego stanu chorych, zwykle hypochondryi, i że odnosi się to i do innych chorób ocznych, nie tylko jaglicy.

5. Łobanow odczytał »o naznaczaniu okularów przy krótkowzroczności«. Wypowiedziawszy pod tym względem zapatrywania Pfalz'a i Heine'go (zjazd w Hajdelbergu 1901), prelegent zapytuje, jak zapatrują się członkowie na sprawę zupełnego wyrównywania Mp., czy stosują to, lub nie i wogóle jakiego trzymają się regulaminu przy naznaczaniu szkieł przy Mp.? — Rozprawy nad tym przedmiotem odłożono do następnego posiedzenia. — Dr J. T.

## V. ROZMAIŃOŚCI.

*O udawaniu objawów nerwowych oraz kilka uwag o badaniu i świadectwach lekarskich w przypadkach cierpień urazowych.* Dr Wacław Męczkowski. Warszawa, 1903. 178 str. in 8<sup>o</sup>.

Literatura odnosząca się do orzeczeń lekarskich w przypadkach cierpień urazowych przybrała ogromne rozmiary od czasu wprowadzenia w niektórych państwach obowiązkowego ubezpieczenia robotników od wypadków. Polskie piśmiennictwo, do tej pory ubogie w tym względzie, zostało wzbogacone ceną pracą Dra Męczkowskiego, który w sposób wyczerpujący przedstawia swe poglądy na sposoby badania chorych żądających odszkodowania za doznane przy pracy uszkodzenia, na sposób postępowania z takimi chorymi, a przedewszystkiem omawia rozliczne metody, służące do wykrycia tak częstej w podobnych razach symulacji lub aggrawacji.

Genne są wskazówki autora, nawołujące do wielkiej ostrożności w wydawaniu orzeczenia lekarskiego. Jak z jednej strony lekarz nie powinien zbytnio powodować się współczuciem dla biedaka, który doznał nieszczęśliwego wypadku, tak z drugiej należy się wystrzegać przesady w przeciwnym kierunku. Błędem jest widzieć w każdym, kto się domaga renty, czy odszkodowania za doznane uszkodzenie, — symulanta i oszusta, usiłującego zmylić czujność lekarza i wyzyskać swego pracodawcę, czy towarzystwo ubezpieczeń. Należy się postawić w położenie robotnika, który uległ wypadkowi czyto na kolei, w fabryce, czy w kopalni i doznał przytem silnego wstrząśnienia nerwowego. Wiedząc, że jest ubezpieczony lub że mu się należy odszkodowanie od pracodawcy, nie może się nieraz oprzeć pokusie zdobycia większego grosza. Dlatego ociąga się z powrotem do pracy, żeby nie stracić widoków uzyskania jakiegokolwiek korzyści. Podszepcy przyjaciół i różnych doradców prawnych utwierdzają go w tym nastroju prawie chorobliwym. Często ponawiane badania lekarskie, komisye śledcze, troska o wynik procesu, gorsze warunki bytu spowodowane zmniejszeniem płacy, — wszystko to może się przyczynić do istotnego pogorszenia stanu, do wystąpienia nowych rzeczywistych przypadków nerwowych lub do zaostrenia istniejących już objawów. Znane są nawet niewątpliwe przypadki, gdzie dopiero w czasie i wskutek długotrwałych pertraktacji o odszkodowanie rozwinięła się z udawanej prawdziwa ciężka nerwica. Niemcy nazwali nawet to cierpienie: »Prozess-neurose«. Najlepszym środkiem leczniczym jest w takich razach możliwie rychłe zakończenie sprawy

cywilnej i to oczywiście zakończenie korzystne dla chorego, który na to zasługuje, skoro nie udaje swego cierpienia.

Z drugiej strony wszystkie wymienione okoliczności stwarzają dla poszkodowanego silną pokusę do udawania choroby. Wielu jest takich, co nie są w stanie oprzeć się tej złej pokusie. Niejeden, choć nie udaje całej choroby, to przynajmniej udaje niektóre objawy; jeśli i to nie, to jednak przesadza ciężkość swego stanu. Różne zabarzenia oczne dają symulantom szerokie pole do popisu i wymagają ze strony lekarza dokładnej znajomości rzeczy i wielkiej przenikliwości. Autor też w osobnym rozdziale przedstawia wszystkie niemal znane sposoby wykrywania jednostronnej udanej ślepoty, jednostronnego i obuocznego niedowidzenia, osłabienia poczucia barw i t. d. Są tu uwzględnione najnowsze także, w ostatnich czasach, podane metody, a wszystkie przedstawione są tak zrozumiale, choć krótko, że dziełko to może zwłaszcza nie specjalistom najlepsze oddać usługi, a życzyć sobie tylko wypada, żeby się nie dostało w niepowołane ręce ludzi ubiegających się o odszkodowanie...

*K. W. Majewski.*

#### V. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Haltenhoff został mianowany zwyczajnym profesorem okulistyki w Genewie.

Dr Adam Bednarski został przez ministerstwo oświaty zatwierdzony jako docent okulistyki przy uniwersytecie lwowskim.

Dr Stanisław Kaczkowski mianowany etalowym ordynatorem kliniki okulistycznej uniwersytetu warszawskiego.

Dr Edward Goldwasser, b. elev kliniki krakowskiej prof. Wicherkiewicza i wiedeńskiej prof. Fuchs'a osiada z dniem 1 maja b. r. jako okulista w Karlsbadzie.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIWERSYTETU JAGIELL.

W SPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BALLABANA, DOC. DRA BENDARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHERA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULI-SŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Maj

—+— ROCZNIK PIĄTY —+—

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Przyrządy kontrolujące celność (doprzedmiotowanie).

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI.

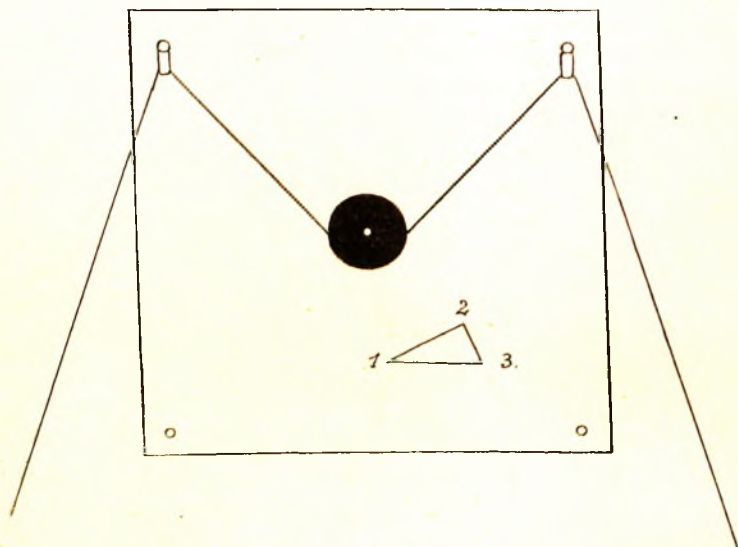
W zeszytcie listopadowym Post. Okul. z r. 1901 podałem opis przyrządu kontrolującego celność. Właściwie przyrząd ten sprawdza nie celność strzałów, lecz stopień niedoprzedmiotowania u strzelających do celu.

Podany przeze mnie przyrząd był wzorowany na przyrządzie kontrolującym, używanym w artyleryi. Od tego czasu miałem sposobność poznania innych przyrządów, używanych w tym samym celu dla ręcznej broni palnej.

Zachodzi wielka różnica pomiędzy nastawieniem na cel działa, a nastawieniem strzelby trzymanej w rękach.

W tym ostatnim wypadku w doprzedmiotowaniu przyjmuje udział nie samo tylko oko, ale także ręce, głowa, całe ciało, a raczej mniejszy lub większy stopień skojarzenia ruchów rąk, głowy, całego ciała z poruszeniem linii spojrzeniowej oka.

Ze wszystkich widzianych przeze mnie przyrządów najodpowiedniejszym wydaje mi się przyrząd z celem ruchomym w postaci krążka na nieruchomej białej tarczy, posuwany przy pomocy dwóch nici przeciągniętych aż do celującego, który, patrząc przez otwór spojrzeniowy na spojrzeniowy znaczek, pociąga to lewą to prawą nić tak długo, aż ów krążek, a raczej jego środek znajdzie się na jednej linii z otworem spojrzeniowym i znaczkiem spojrzeniowym.

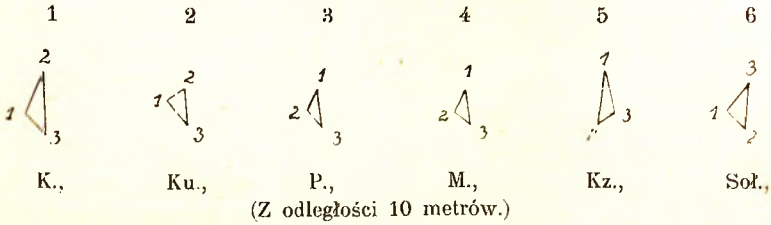


Rys. 1.

Wtedy osoba stojąca przy tarczy naciska na krążek, a wystające nieco z tyłu ostrze gwoźdźcia, znajdującego się w samym środku krążka, pozostawia w tym miejscu znak od ukłucia. Następnie osoba przy tarczy odciąga krążek, a celujący ponownie go nastawia na jedną linię z otworem spojrzeniowym i spojrzeniowym znaczkiem.

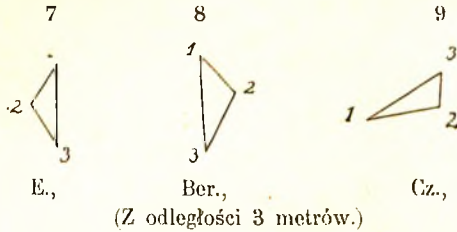
Nastawienie krążka powtarza się trzy razy, następnie punkty ukłuć połączone liniami dają trójkąt, którego mniejsze lub większe pole jest miarą celności strzelającego.

Sposobem tym osobiście zbadalem 11 osob, z ktorzych 6 zaliczalo sie do celnych strzelcow:



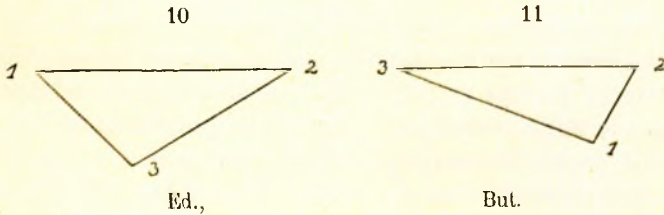
Rys. 2.

Zbadalem potem 3 osoby, ktore nie mialy jeszcze wprawy w umiejtnosci strzelania:



Rys. 3.

W koncu zbadalem dwie osoby z okiem prawym nieuzywanem:



Rys. 4.

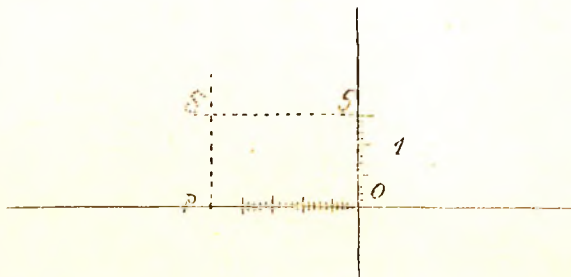
Wszystkie badane przeze mnie osoby mialy ostrosc widzenia nie mniejsza jak  $V = 2 \text{ mm } (\frac{5}{12} \text{ Snellen ?})^1$  dla liter,

<sup>1)</sup> Noiszewski: Badanie widzenia różniczkowego i całkowego.— Post. Okul. Z. 9. 1901.

tylko 10ty i 11ty prawdopodobnie mieli mniejszą ostrość widzenia, nie mając jednak ze sobą tablic, sprawdzić swego przypuszczenia nie mogłem. W czasie celowania strzelba jest unieruchomiona.

W badaniu doprzedmiotowania (celności) przy pomocy krążka naprowadzonego na linię spojrzeniową oka zrobiłem następujące zmiany:

Przedewszystkiem oznaczałem przez nakłucie rzeczywisty punkt przedmiotowy, na który unieruchomiona strzelba była nastawiona, następnie tarcz lub tablicę, po której celujący posuwa krążek, polinowałem na kwadratowe milimetry.



*P* — punkt przedmiotowy na tarczy.  
*S* — punkt spojrzeniowy celującego.

Rys. 5.

Gdy celujący nastawi środek krążka na jedną linię z otworem spojrzeniowym i znacznikiem spojrzeniowym, osoba stojąca przy tarczy naciska krążek, a niedoprzedmiotowanie celującego wyrazi się liczbą milimetrów, oddzielających punkt przedmiotowy od punktu nastawienia linii spojrzeniowej.

Sposobem tym można ściśle oznaczyć nie tylko ile, ale i w którą stronę odchyła celujący linię spojrzeniową od przedmiotu: w górę, w dół, stronowo (*laterale*) lub średniowo (*mediale*); należy tylko poprowadzić linię poziomą przez punkt przedmiotowy i linię pionową przez punkt utkwienia linii spojrzeniowej i od tego punktu, w którym obie te linie przetną się, liczyć wielkość i jakość niedoprzedmiotowania.

Tak punkt spojrzeniowy 5 oddalony jest w kierunku stronowym o 25 mm, a w górę o 14 mm od punktu przedmiotowego.

Dotąd prawie zupełnie pomijano badanie celności, a całą uwagę zwracano na widzenie obuoczne, dopiero w ostatnich latach A. Moll<sup>1)</sup>, Schmidt-Rimpler<sup>2)</sup>, Noiszewski<sup>3)</sup>, Sulzer<sup>4)</sup> zwracać zaczęli uwagę na fizjologiczne warunki celności strzałów.

Tak A. Moll donosi, że osoby pozbawione akomodacji po usunięciu zaćmy starczej są nieraz bardzo dobrymi strzelcami; toż samo według niego da się powiedzieć i o innych osobnikach ze znacznem upośledzeniem wzroku, a pomimo to zadziwiająco celnie strzelających.

Według Schmidt-Rimpler'a przy strzelaniu do celu ważniejszą jest rzeczą dokładne widzenie otworu spojrzeniowego i znaczka spojrzeniowego niż dokładne widzenie celu.

Sulzer występuje przeciwko Helmholtz'owi, według którego celowanie jest sprowadzaniem na jedną linię wyraźnego obrazu znaczka spojrzeniowego z niewyraźnymi obrazami otworu spojrzeniowego i celu.

Według Sulzer'a celujący widzi otwór spojrzeniowy, znaczek spojrzeniowy i cel jednocześnie, a to dlatego, że zmiana w nastawieniu oka ze znaczka spojrzeniowego na cel i na otwór zajmuje mniejszy czas od czasu trwania wrażenia na siatkówce. Znaczy to, że gdy strzelec już nastawi naosną część siatkówki na cel, wrażenie znaczka spojrzeniowego w siatkówce trwa jeszcze.

S. przyjmuje, że wrażenie w siatkówce trwa tem krótszy czas, im mniejszą przestrzeń zajmuje na siatkówce i w tem widzi przyczynę trudności trafiania w przedmioty odległe.

---

<sup>1)</sup> A. Moll: *Contriblitt f. pr. Aghk.* 1897., str. 95.

<sup>2)</sup> Schmidt-Rimpler: *Schstörungen beim Schiessen.* — *Contriblitt f. pr. Aghk.*, str. 129—131. 1897.

<sup>3)</sup> Noiszewski: *Post. Okul. Z.* 11, r. 1901.

<sup>4)</sup> Sulzer: *Sur le mécanisme oculaire de la visée.* — *Rev. gén. d. sciences p. et appliq.* 1902.



Zdaje się jednak, że akomodacya ma tu mniejsze znaczenie, największe zaś moc unieruchomienia zarówno strzelby jak i oka, główną bowiem przyczyną niedoprzemiotowania jest bezład wzrokowy (*ataxia optica*). Dlatego to mają zupełną słuszność artylerzyści, oznaczając celność różnicą pomiędzy pierwszym a drugim ustawieniem linii spojrzniowej oka. Jest to, że tak powiem wielkość rozbiegu linii spojrzniowej. Tysiące, a nawet dziesiątki tysięcy oznaczeń dokonanych przy pomocy przyrządu kontrolującego używanego w artylerji dowodzą, że różnica ta, czyli wielkość niedoprzemiotowania dla każdego osobnika, a raczej dla każdego oka, jest wielkością stałą.

Oprócz niedoprzemiotowania pojedynczego oka, jak przy strzelaniu do celu, jest jeszcze drugi rodzaj niedoprzemiotowania, mianowicie: niedoprzemiotowanie przy patrzeniu obu oczami na punkt przedmiotowy.

Zdarza się bowiem często, że linie spojrzniowe oka prawego i lewego nie dotykają punktu przedmiotowego jednocześnie, czyli, jak mówi się zwykle, nie przecinają się na przedmiocie; ale, gdy linia spojrzniowa jednego oka dotyka przedmiotu, linia spojrzniowa oka drugiego odchyła się od przedmiotu, czyli niedoprzemiotuje.

Tak samo, jak przy celowaniu, przy patrzeniu obuocznem linia spojrzniowa oka niedoprzemiotującego może się odchyłać od punktu przedmiotowego w górę, w dół, stronowo lub średniowo.

Lekarze w Ameryce utworzyli osobne mianownictwo dla oznaczania różnego rodzaju niedoprzemiotowania przy patrzeniu obuocznem: doprzemiotowanie nazywają oni ortoforyą, niedoprzemiotowanie heteroforyą; niedoprzemiotowanie w kierunku średniowym (*medialis*) nazywają ezoforyą, niedoprzemiotowanie w kierunku stronowym egzoforyą; niedoprzemiotowanie ku górze nazywają hyperforyą, niedoprzemiotowanie ku dołowi hypoforyą.

O ile mi wiadomo, pierwszy Dr Majewski w polskiem piśmiennictwie lekarskiem wyłożył zasady tego mianownictwa

w obszernej pracy w r. z. w Post. Okul. Dotąd ignorowano je u nas, jak ignorują jeszcze i obecnie prawie wszędzie w Europie. —

Tak A. Graefe nazywa całe to amerykańskie mianownictwo zupełnie niepotrzebnem. —

Rzeczywiście, chociaż pozostanie na zawsze zasługą lekarzy amerykańskich opracowanie tak ważnego działu w oftalmologii, to jednak, co się tyczy samego mianownictwa, trudno się nie zgodzić, że jest ono zupełnie wadliwe.

Punktem wyjścia dla mianownictwa zarówno o prawidłowym ustawieniu linii spojrzniowej, jak i o ustawieniach nieprawidłowych tej linii może być tylko termin — przedmiot — *objectum*.

Jeżeli się zgodzimy wszelkie nieprawidłowe ustawienie linii spojrzniowej nazywać niedopprzedmiotowaniem — *inadobjectio*, to, dodając do tego miana przymiotniki: górny, dolny, stronowy (*lateralis*), średniowy (*medialis*), będziemy w stanie oznaczyć wszelkie zboczenia linii spojrzniowej w sposób niezmiernie ścisły, a przytem prosty i łatwy.

Przedewszystkiem niedopprzedmiotowanie może być średniowe albo stronowe: średniowe, jeżeli obrazy podwójne przedmiotu są skrzyżowane; stronowe, jeżeli obrazy podwójne przedmiotu są nieskrzyżowane.

Następnie posuwaniem pręcika w kierunku działania mięśni powodujących niedopprzedmiotowanie oznaczamy, które oko niedopprzedmiotuje: prawe, czy lewe?

W końcu zaś, posuwając pręcik w górę i na dół, oznaczamy, czy niedopprzedmiotowanie jest górne, poziome lub dolne. Można jednak opuszczać termin: poziomy, oznaczając niedopprzedmiotowaniem stronowym (*inadobjectio lateralis*) i niedopprzedmiotowaniem średniowym (*inadobjectio medialis*) niedopprzedmiotowanie w kierunku poziomym; ponieważ dodanie miana *superior* lub *inferior* dostatecznie odróżnia niedopprzedmiotowanie górne stronowe lub dolne średniowe od niedopprzedmiotowania tylko stronowego lub tylko średniowego.

## Przyczynek do kazuistyki przybłoniaków okołogałkowych (carcinoma peribulbare).

Podał

DR WIKTOR REIS

ze Lwowa.

„Im szerszy zakres nakreślimy naszym zestawieniom statystycznym, im ściślej każdy przypadek będzie badany, tem prędzej możemy się spodziewać, że martwe liczby statystyki ożywią się i przemówią znacząco.

Wicherkiewicz: Narośle złośliwe rogówki. Post. Okul. R. 1899.“

Dnia 23 listopada 1902 przyjęto na oddział chirurgiczny powszechnego szpitala krajowego we Lwowie Krawczyszyna Nykołę, lat 72 liczącego, pochodzącego ze wsi Pakoś (pow. Mościska) celem wyjęcia nowotworowego guza wyrastającego z prawego oczodołu.

Z wywiadów niewiele dowiedzieć się można.

Mimo podeszłego wieku, osobnik ten dotychczas nie chorował; w rodzinie ani we wsi nie wydarzył się żaden podobny przypadek.

W maju 1902 r. spostrzegł chory lekkie zaczerwienienie i obrzmienie w okolicy kącika wewnętrznego na oku prawem. Porady lekarskiej nie zasięgał i, nie troszcząc się wcale o stan oka, przypatrywał się ze spokojem, jak oko coraz bardziej ulegało zniszczeniu. Dopiero w listopadzie, gdy nowotwór osiągnął już olbrzymich rozmiarów, przyszedł do szpitala celem konsultacji.

*Status praesens.*

Z prawego oczodołu wystaje guz wielkości jaja kurzego. Guz ten jest postaci owalnej, dolna jego część podzielona na kilka płatów.

Przykrywa on powiekę górną i dolną i ściśle jest zrosnięty z częścią nosową obu powiek.

Połowa skroniowa powiek jest wolną tak, że z łatwością przedostać się można palcem poza guz do jamy oczodołowej.

Powierzchnia guza wydziela płyn ropny, zmieszany tu i ówdzie ze świeżemi wybroczynami.

Gałki ocznej odnaleźć nie można. O istnieniu jej świadczą tylko nieznaczne ruchy guza, które występują przy współczesnych ruchach oka lewego.

Oko lewe jest zupełnie prawidłowe.

Obrzęków gruczołów limfatycznych nigdzie wykazać nie można.

Stan ogólny chorego jest dobry mimo podeszłego wieku.

*Diagnosis: Carcinoma bulbi dextri.*

Operację wykonano wśród narkozy chloroformowej 26/XI. Cięcie poprowadzono wzdłuż górnego i dolnego brzegu oczodołu i wyjęto cały guz wraz z powiekami i zawartością oczodołu. Zrostów z okostną nie było.

Mimo to wyskrobano ostrą łyżeczką pozostałe resztki i założono antyseptyczny opatrunek uciskowy. Operacji plastycznej celem pokrycia ubytku skórniego nie wykonano.

Przebieg pooperacyjny był prawidłowy.

Po dwóch tygodniach rana okazywała powierzchnię granulacyjną z dążeniem do zabliznienia się.

Przy opuszczaniu szpitala zwrócono choremu uwagę na możliwość nawrotu, dotychczas jednak, t. j. po upływie 6 miesięcy, chory ów powtórnie do szpitala się nie zgłosił.

Badanie makroskopowe.

Po wyjęciu narośli, gałki ocznej nadal odnaleźć nie można. Dla wyszukania więc gałki poprowadzono cięcie równoległe do osi ciała, przechodzące przez szczyt guza i przedzielające obie powieki na dwie połowy. Na przekrojach w ten sposób uskuteczionych można było spostrzedz w odległości 2 cm od powierzchni narośli koło o 9 mm średnicy, czarno zabarwione i od reszty narośli odgraniczone zbitym wałem łączno-tkankowym. Po odpreparowaniu otaczających części przekonałiśmy się, że ów odmienny twór otoczony zewsząd tkanką nowotworową jest gałką oczną, którą przy wspomnianym przekroju osiowym narośli przecięto w równiku na dwie części.

Po stronie nosowej narośli znajdowała się tylna część gałki ocznej, po stronie skroniowej część przednia, która przedstawiała się nam jako wałek o 8 mm szerokości i 12 mm długości.

Część tylna gałki aż do wejścia nerwu ocznego była 9 mm wysoka. Nerw zaś był wyjęty z jamy oczodołowej na długość 13 mm.

Przednią część gałki odpreparowano od otaczających ją mas nowotworowych i tylko dla badania wzajemnych stosunków między gałką a nowotworem pozostawiono część narośli w okolicy rąbka rogówko-twardówkowego.

Przecięcie narośli w kierunku osiowym i następowy podział gałki ocznej w płaszczyźnie równikowej każą nam wnioskować, że gałka pod naciskiem mas nowotworowych określiła się około swej osi pionowej i takie przybrała położenie, że częścią przednią zwróciła się na zewnątrz a tylną ku wewnątrz.

Cała więc gałka przedstawia się jako skurczony, podłużny wałek, w której to postaci tylko z trudnością rozpoznać można dawną postać gałki ocznej.

Do dalszego badania mikroskopowego utrwalono gałkę i narośl według znanych metod. Część przednią gałki wraz z powiekami utrwalono w formalinie i alkoholu, tylną część wraz z nerwem ocznym włożono na trzy tygodnie do płynu Zenker'a, a cienkie skrawki samej narośli utrwalono w nasyconym roztworze sublimatu i płynie Fleming'a dla zachowania dokładniejszej struktury nowotworu.

Badanie mikroskopowe.

Guz nowotworowy przykrywający całą rogówkę i twardówkę i sięgający aż daleko poza równik gałki ma za punkt wyjścia granicę rogówko-twardówkową. Na podstawie guza, w miejscach, gdzie przylega do rogówki, widać nowo wytworzone naczynia krwionośne, które jak łuszczyki na powierzchni rogówki przebiegają. W świetle tych naczyń napotyka się na czerwone ciała krwi.

Przybliżonek rogówkowy jest na całej rozciągłości zniszczony, zastąpiony nacieczeniem drobnokomórkowym, do którego bezpośrednio przylegają masy nowotworowe.

Zmiany zaś w samej rogówce są różne, zależne od przekrojów, których dokonano w południku poziomym gałki ocznej.

I tak w jednym szeregu preparatów widzimy rogówkę o postaci wypukłej, w całym przebiegu posiadającą jednostajną szerokość, błonę Descemet'a wyraźnie utrzymaną, tworzącą tylko faliste zgięcia, odpowiadające wgłębieniom samego miąższu rogówki.

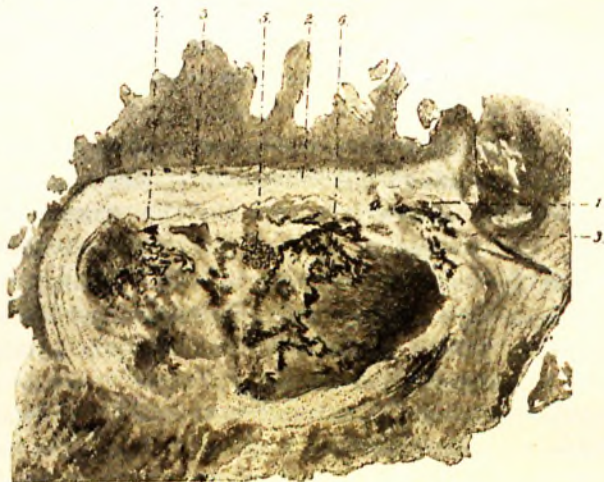
Stroma rogówki wykazuje w górnej swej części silne nacieczenie drobnokomórkowe. występujące szczególnie na granicy rogówko-twardówkowej, w którym to miejscu rogówka jest rozluźniona, a między jej warstwami szerokie znajdują się szpary wypełnione obok nacieczenia licznymi nowo wytworzonymi naczyniami.

Gdy uwzględnimy drugi szereg preparatów sporządzonych z kwadrantów rogówki położonych bliżej pierwotnego ogniska nowotworowego, zauważymy, że rogówka znacznym uległa zmianom, spowodowanym bądź to przez ucisk mas nowotworowych na powierzchnię rogówki bądź też przez sprawę zapalną toczącą się wewnątrz gałki. Rogówka straciła swoją postać wypukłą, jest w środku lejkowato zagłębioną, miąższ rogówkowy zniszczony, błona Descemet'a przerwana i w postaci węzownicy skurczona, sam zaś ubytek wypełniony tkanką łączną, barwikiem wewnątrzgałkowym i nacieczeniem drobnokomórkowym. Od narośli oddziela jednak górne warstwy rogówki także i w tem miejscu cienki pas warstwy rogówkowej z silnym naciekiem drobnokomórkowym.

Kanał Schlem'a zarosnięty po obu stronach.

Wewnętrzna budowa gałki ocznej zupełnie zniszczona. Wnętrze gałki przedstawia nieregularną jamę wypełnioną tkanką łączną świeżo wytworzoną i w niektórych miejscach już bliznowato przeistoczoną, nacieczeniem komórek okrągłych i wielką ilością brązowego barwika. Zygzakowate masy barwikowe z trudnością tylko pozwalają rozpoznać resztki wyrostków rzęskowych, podczas, gdy resztki torebki soczewkowej są jeszcze widoczne jako wązki, pokręcony pasek o jednolitym wyglądzie, położony w miejscu odpowiadającym położeniu soczewki.

Na preparatach przedstawiających tylną część gałki ocznej nie pozostał ani ślad z siatkówki i naczyńiówki. W miejscu tarczy nerwu wzrokowego znajduje się silnie rozwinięta tkanka łączna i tkanka podstawowa systemu nerwowego, również z obfitem nacieczeniem drobnokomórkowem. Tętnicę nerwu wzrokowego można jeszcze rozpoznać po silnie zgrubiałych ścianach.



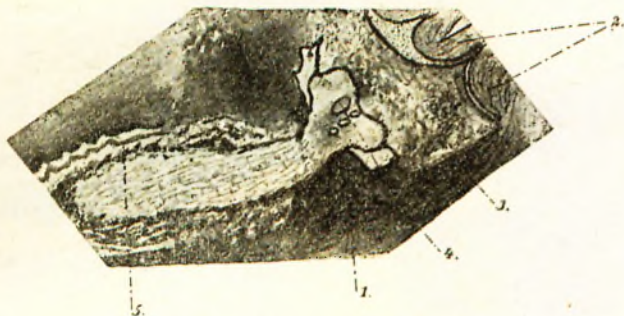
Objaśnienia do ryciny I. Przekrój poziomy przez przednią część gałki ocznej. Preparat barwiony hematoksyliną. Zeiss. Obj. a \*10<sup>0</sup>. Ocul. 2. (powięk. 12). — 1. Punkt wyjścia nowotworu. 2. Rogówka. 3. Naczynia. 4. Membr. Descemeti. 5. Resztki torebki soczewkowej. 6. Resztki wyrostków rzęskowych.

Twardówka — przez nowotwór nigdzie nie przebita — przerosła do znacznej grubości, jest przytem silnie pofałdowaną, o czem świadczą liczne wypuklenia jej ściany do wnętrza gałki. Liczne naczynia przebijają zewnętrzną warstwę twardówki; w około naczyń napotykamy znowu ogniska drobnokomórkowe.

Pochwa zewnętrzna nerwu ocznego w części przylegającej do gałki ocznej w liczne ułożoną jest fałdy, nerw oczny nierównomiernie skurczony, w niektórych miejscach tkanka łączna zajęła miejsce włókien nerwowych.

Część obwodowa wyciętego nerwu nie wykazuje żadnych znaczniejszych zmian.

Przy opisie makroskopowym wspomniano już, że narośl w ścisłym pozostaje związku z nosową częścią górnej i dolnej powieki. Na drobnowidowych preparatach widać błonę śluzową spojówki silnie nacieczoną, zaopatrzoną w liczne nowo wytworzone naczynia i zespoloną z guzem nowotworowym za pomocą bardzo obfitego nacieczenia drobnokomórkowego.



Rycina II. Tylna część gałki wraz z nerwem ocznym. Preparat barwiony metodą v. Giesona. Zeiss. Obj. a \*10°. Ocul. 2. — 1. Twardówka. 2. Fałdy twardówki. 3. Tkanka łączna. 4. Arteria n. opt. 5. Zewnętrzna pochwa nerwu.

Powieka górna w części niezrośniętej z naroślą wykazuje obok nacieczenia liczne wgłębienia przybłonka spojówkowego. Ściany tych wgłębień pokryte są również komórkami nabłonkowymi. Są to twory opisywane przez Henlego i Stieda, jako t. zw. *tubulöse Gebilde*. Wgłębienia te nie zatrzymywały się na tym stopniu rozwoju.

Na tych samych preparatach widać, jak niektóre z tych wgłębień po zamknięciu przewodu wyprowadzającego przybrały postać okrągłą i zamieniły się w torbiele nabłonkowe, wypełnione obumarłymi komórkami przybłonkowymi i komórkami okrągłymi (Greeff). Torbiele te dadzą się dostrzedz już gołym okiem, niektóre z nich bowiem dosięgają średnicy 0,5—1 mm.

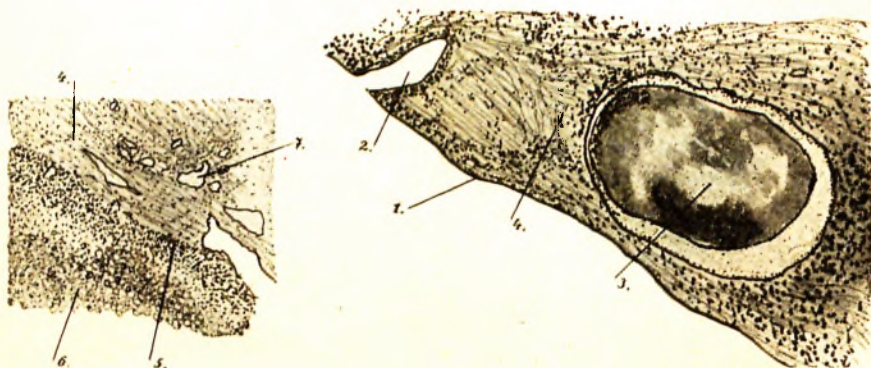
Na granicy załamka znajdują się w powiece górnej i dol-



nej wśród tkanki adenoidalnej liczne mieszki (follikuły), odgraniczone od reszty tkanki bardziej zbitym pierścieniem komórek okrągłych.

Narośl sama wykazuje swoistą budowę: składa się z obfitej istoty międzykomórkowej, która w szerszych i węższych pasmach obejmuje właściwy mięsz nowotworowy w postaci wysepek.

Komórki nowotworowe rozmaitej są postaci.



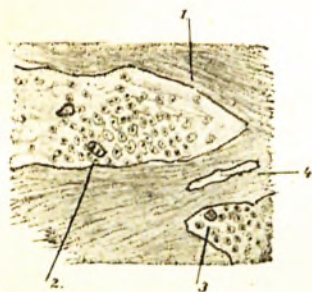
Ryc. III i IV. 1. Przybłonek spojówkowy. 2. Wgłębienia przybłonka. 3. Torbiele. 4. Tkanka adenoidalna. 5. Nacieczenie drobnokomórkowe. 6. Komórki nowotworowe. 7. Naczynia. Preparat barw. hematoks. Zeiss. Obj. B. Ocul. 2.

Komórki położone tuż przy brzegu samego stroma posiadają postać podłużną, o jednym jądrze i kilku jąderkach i ułożone są w szeregach. Im dalej od brzegu, tem regularność postaci się zastraca, komórki przybierają postać okrągłą lub wielokątną.

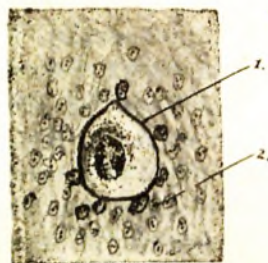
W celu badania bardziej szczegółowych zmian w samych komórkach, odcięto jeszcze wśród operacji pojedyncze skrawki narośli i natychmiast utrwalono; wyniki tego postępowania były bardzo zadowalniające. Nowotwór ten roi się od komórek w okresie podziału, które już pod małym powiększeniem dokładnie się odróżniają od komórek pozostających w stanie spoczynku.

Z figur karyokinetycznych najliczniej zastąpionym jest Monospirem i Monaster, już rzadszym jest Diaster. Wszystkie prawie komórki znajdujące się w podziale mają postać okrągłą. Nieprawidłowych mitoz nie można było wykazać.

Równocześnie jednak z tą wielką siłą życiową elementów komórkowych i dążeniem do szybkiego rozrostu szły w parze także zmiany wsteczne. Obok stłuszczenia i degeneracji koloidalnej, obejmujących znaczne obszary mięszu i istoty międzykomórkowej, znajdujemy także odosobnione pojedyncze komórki, na których możemy spostrzegać rozmaite postacie spraw degeneracyjnych. Niektóre z nich przedstawiają wybitny obraz *degeneratio hydropica*. Cała komórka jest silnie napęczniała, kontury jądra stały się niewyraźne, jąderka rozpadły się na drobną miazgę.



Ryc. V.



Ryc. VI.

Rycina V. Figury karyokinetyczne z preparatu utrwalanego w płynie Flemminga. Preparat barwiony safraniną i pikro-nigrosiną. Zeiss. Obj. B. Ocul. 4. 1. Istota międzykomórkowa (blado-niebieska). 2. Diaster. 3. Monospirem (czerwone). 4. Naczynie.

Rycina VI. Preparat barwiony hematoks. Zeiss. Obj. E. Ocul. 2. 1. Degeneratio hydropica. 2. Normalne komórki nowotw.

Po zestawieniu krytycznym powyższego materiału dojdziemy do następujących wniosków:

1. Badana narośl jest tworem przybłonkowym, *carcinoma*, mającym swe pierwotne siedlisko na granicy rogówko-twardów-

kowej. Liczne figury karyokinetyczne, które stwierdzają szybki rozrost nowotworu, okrągła postać komórek, która sama przez się stanowi odmianę od typu komórek podłoża macierzystego i dobitnie występuje w komórkach znajdujących się w podziale, skłonność do zmian wstecznych — wszystko to wskazuje, że badaną narośl zaliczyć należy do rzędu nowotworów złośliwych (Hanseman).

2. Narośl nie jest tylko nagałkową (*epibulbare*), ale zasługuje raczej na miano nowotworu okołogałkowego (*peribulbare*), gdyż gałkę oczną prawie w zupełności otacza.

3. Nowotwór nie przebił ani rogówki, ani twardówki i nie dostał się do wnętrza gałki ocznej.

4. Gałka oczna przedstawia nam zmiany, które spotykamy przy zwykłej *phthisis totalis*, spowodowane już to uciskiem mas nowotworowych gałkę otaczających, już to odczynowem zapaleniem.

5. Narośl przylega ściśle do nosowych części powiek za pomocą nacieczenia drobnokomórkowego jako objawu zapalnego, nigdzie jednak nie widzimy wypustek nowotworowych wkraczających w tkankę adenoidalną. W spojówce powiek, w części nie zrośniętej z nowotworem, znajdujemy liczne follikuły i torbiele, które znaleźć można także i w przewlekłych nieżytach.

W załączonym spisie literatury, w której uwzględniono prawie wszystkie przypadki przybłoniaków wychodzących z granicy rogówko-twardówkowej, znajduje się zaledwie kilka zbliżonych do przypadku powyższego. Są to bowiem przeważnie narośle, które rozpoczynają się wprawdzie na granicy rogówko-twardówkowej, lecz wielkością swoją nie przekraczają rozmiarów orzecha włoskiego. Tylko w dwóch wypadkach Heyder'a [2] i jednym Lagrange'a [20] dosięga narośl wielkości jaja kurzego. Owe ogromne rozmiary narośli byłyby same przez się tylko oznaką niezrozumiałego niedołęstwa ze strony chorego, tylko w miejscowościach oddalonych od szlaku kultury mogą żyć jeszcze ludzie, którzy potralią ze spokojem przypatrywać się, jak narośl oko coraz bardziej niszczy i nie zdobyć się na tyle popędu samozachowawczego, by we wczesnym jeszcze

okresie zasięgnąć porady lekarskiej. Rozmiary jednak, które narosł osiągnęła, nadają jej jeszcze inną właściwość. Nowotwór rozrasta się coraz szerzej na swej podstawie, obejmuje gałkę daleko poza równik, tak, że z pierwotnego przybliżniaka nagałkowego rozwija się z biegiem czasu przybliżniak okołogałkowy, gałkę oczną prawie całkowicie okrążający (Lagrange).

Takim przybliżniakiem okołogałkowym jest właśnie przypadek wyżej opisany.

Złośliwość nowotworu, szybki rozrost i osiągnięta wielkość usprawiedliwiłyby przypuszczenie, że narosł zniszczyła gałkę oczną przez wtargnięcie do jej wnętrza. Lecz we wszystkich przypadkach, w których przebicie nowotworu do wnętrza gałki rzeczywiście nastąpiło, rozrost nowotworu pozostawał ograniczony, a spustoszenia wewnątrz gałki nie osiągały znacznych rozmiarów. I tak Remak [1] przytacza, że przybliżniak wysyłał wypustki do właściwej tkanki rogówkowej, co także miało miejsce w obu przypadkach Heydera [2], gdzie oprócz zajęcia warstw rogówki przez nowotwór całe wnętrze oka było zupełnie prawidłowe. Caspar [3] podaje wynik badania mikroskopowego raka spojówki gałkowej, który pokrywał całą rogówkę, przebił gałkę na granicy rogówkotwardówkowej i wtargnął w sąsiadujące ciało rzęskowe i naczyniówkę.

Podobnym jest także przypadek Fehra [14]

Greeff [24] badał *carcinoma epibulbare* u chorego z *xeroderma pigmentosum*, które również wtargnęło do ciała rzęskowego i naczyniówki. Przybliżonek opisany przez Lagrange'a [20] spowodował zanik uciskowy gałki ocznej, nie naruszając wcale wewnętrznych błon oka.

W całej dostępnej mi literaturze nie znalazłem jednak przypadku przybliżniaka, któryby przyprawił gałkę oczną o *phthisis totalis*, skurczył do tak nikłych rozmiarów i zmienił postać gałki ocznej, jak w przypadku opisanym, — pozostawiając równocześnie nietkniętymi osłony zewnętrzne oka. Może więc ten przypadek posłużyć za przykład, że rogówka i twardówka skuteczny potrafią stawić opór usiłowaniom nowotworu do wtargnięcia do wnętrza gałki i że przybliżniak najbardziej złośliwy

nie zawsze jest w stanie przebić gałkę oczną nawet w najmniej odpornym miejscu gałki, jakim jest granica rogówko-twardówkowa.

Zdaje mi się, że z tych względów przypadek powyższy nie jest pozbawiony ogólniejszego znaczenia.

Na tem miejscu niech mi wolno jeszcze będzie złożyć me podziękowanie Wielmożnemu Panu Profesorowi Drowi Machekowi i p. Docentowi Drowi Bednarskiemu za łaskawie udzielone mi pozwolenie uskutecznienia mej pracy w pracowni histologicznej kliniki okulistycznej.

#### Literatura.

1. Remak: Zur Casuistik der epibulbären Tumoren. — Arch. f. Aug. 1886.
2. Heyder: Zwei Fälle von epibulbärem Carcinom. — Arch. f. Aug. 1887.
3. Caspar: Über maligne Geschwülste epithelialen Natur auf dem Limbus con. — Arch. f. Aug. 1892.
4. Fumagalli: Sulla struttura di alcuni epiteliomi. — Nagel's Jahresber. 1892.
5. Sgrosso: Contribuzione alla morfologia struttura dei tumori epibulbari. — Nagel's Jber. 1892.
6. Truc: Contribution à l'étude des tumeurs oculaires et perioculaires. — Nag. Jahresber. 1892.
7. Lagrange: Tumeur épithéliale épibulbaire. — Arch. d'Opht. XVII.
8. Bistis: Epithélioma du limbe scléro-cornéen. — Annal. d'Ocul. CXVII. Nag. Ber. 1897.
9. Oliver: A clinical and histological study of a case of epithelioma of the corneo-scleral junction. — Arch. of Ophth. XXVI. Nag. Ber. 1897.
10. Maklakow: Primäres Carcinom der Conjunctiva. — Nag. Ber. 1897.
11. Lapersonne: Tumeur du limbe scléro-cornéen. — Arch. d'Opht. XVII.
12. Junkermann: Zur Casuistik der epibulbären Tumoren. — Nag. Ber. 1898.
13. Günsburg: Primärer Krebs der Conjunctiva bulbi. — Nag. Ber. 1898.
14. Fehr: Ein Carcinom der Conjunctiva bulbi. — Centralb. f. prakt. Aghk. 1898.
15. Fehr: Cornealcarcinom. — Ophtalm. Klin. 1898.
16. Kopff: Epithélioma volumineux de la conjonctive bulbaire. — Nag. Ber. 1898.

17. Wicherkiewicz: Narośle złośliwe rogówki. — Post. Okul. 1899.
18. Bialetti: Un caso de epithelioma primitivo della regione sclero-corneale. — Arch. di Ottalm. 1899. Nag. Ber. 1900.
19. Greeff: Epibulbäres Carcinom bei Xeroderma pigmentosum. 1900.
20. Lagrange: Traité des tumeurs de l'oeil. — Paris. 1901.
21. de Vries: Carcinoma oculi. — Nag. Ber. 1902.
22. Panas: Tumeurs épibulbaires du limbe scléro-cornéen. — Arch. d'Ophth. XXII.
23. Capellini: Bilaterales Epitheliom des Limbus. — Cent. f. prakt. Augenh. 1902.
24. Greeff: Pathologische Anatomie des Auges. 1902.
25. Ginsberg: Pathol. Histologie des Auges. 1903.

### Tak zwana »nowa choroba krakowska«, a objawy jej oczne.

Podał

BOLESŁAW WICHERKIEWICZ.

Z początkiem maja b. r. rozeszła się wieść o jakiejś »nowej chorobie«, która miała być już to odmianą tyfusu brzuszego, to znowu grypy, albo też czemś zupełnie dotychczas nieznanem. Zainteresowali się tem czemś lekarze, a zaniepokoiła wielce publiczność, może nie bez winy prasy codziennej, która, chciwa wieści, a często sensacyi, już to podawała niepokojące o nowem patologicznem zjawisku wiadomości, już to napadała na rzeszę lekarzy, że ci nie wysłędzili jeszcze nieprzyjaciela, nie znaleźli broni skutecznej w szpitalach, klinikach, laboratoryach. Mawiano o wielkiem niebezpieczeństwie, z jakim choroba połączona dla osobnika, dla otoczenia, — zagraża trwałem nieraz zboczeniem umysłowem, utratą wzroku, ba, nawet śmiercią.

Krzyczano, jak krzyczał ów żartowniś: chwytajcie złodzieja, ale nikt go nie widział, nikt nie mógł powiedzieć, czy, gdzie i co sobie przywłaszczył. Ale panika, rozgoryczenie, żal do lekarzy, którzy w oczach publiczności zawsze są winni, że choroby powstają, było wielkie, no i oczywiście unikał Krakowa, kto tylko mógł...

Wróciwszy z kongresu madryckiego do Krakowa, zastałem go nad wulkanem.

Zaciekawiony byłem niemaló tą nową chorobą, która miała zazwyczaj rozpoczynać się od nabrzmienia powiek.

Niebawem widziałem jeden przypadek u młodej panny. Nabrzmienie powiek, przekrwienie mierne spojówek, wysadzenie gałek, bolesność przy ruchach, a także, lubo mniej, na dotyk. Czynności wzrokowe niezaburzone. Myśl moja skierowała się naprzód ku trychinom, ale wywiady nie dawały żadnej podstawy.

Niebawem drugi przypadek u gimnazjalisty, który sam narzekał na wysadzenie gałek. Wysadzenia tego jednakże, nie znając poprzednio osobnika, nie mogliśmy stwierdzić; spojówki zaledwo przekrwione i lekka bolesność gałek na dotyk i przy ruchach.

Trzeci przypadek u urzędnika. Objawy identyczne jak w pierwszym, tylko nabrzmienie powiek jeszcze silniejsze, gdy wysadzenie gałek słabsze.

Wywiady wykazały, że poprzedzało rozwolnienie przez kilka dni trwające u chorego, który do ostatnich dni cieszył się zawsze dobrem zdrowiem. Mięso surowe, zwłaszcza szynkę jadał często. — Nie mając żadnych pewnych danych do stawienia rozpoznania ścisłego, uwzględniłem objawy, polecając robić ciepłe suche okłady i zażywać przepisane proszki chininowe.

Po dwóch tygodniach, gdy chory nie powracał, wiedziony ciekawością, poprosiłem go do siebie i dowiedziałem się, że w pięć dni po wizycie nabrzmienie pod ciepłymi okładami ustąpiło zupełnie, — chory nie przerwał sobie zajęć zawodowych, gdyż czuł się dosyć silnym, nie gorączkował, a tylko boleści w członkach, zwłaszcza przy poruszeniach mięśni, dawały mu się we znaki. W dniu jego powtórnego badania nie mogłem już żadnych stwierdzić zmian chorobowych.

Objawy więc oczne polegały na mniej więcej silnem nabrzmieniu powiek i otoczenia, przekrwieniu i nabrzmieniu spojówek, wysadzeniu gałek, bolesności przy ruchach tychże, a także na dotyk. Podpadały przeważnie znamiona zapalenia

blaszki Tenona, gdy w innych górowało nabrzmienie przeważnie powiek. Ogólne objawy były, jak się zdaje, tak różnorodne, iż trudno je było ująć w pewien obraz ścisły i jednolity. Podniesienie temperatury niezawsze występowało, to znowu miało przebieg nietypowy. Bolesność mięśni kończyn, czasami nabrzmienia tychże. Rozwolnienie lub zaparcie stolca. Nabrzmienie śledziony, zresztą na gruncie malaryjnym krakowskim i tak często występujące, napotykałismy, ale żadnego doń znaczenia dla tej właśnie choroby nie przywiązywaliśmy. Co wykazało badanie krwi, śluzu, kału, jakie inne objawy wogóle wystąpiły, o tem niezawodnie dowiemy się jeszcze później z badań w tym kierunku podejmowanych. Wszystkie przypadki prędzej czy później skończyły się na szczęście wyzdrowieniem, tak, że do autopsji nie przyszło ani razu. Co więc stanowiło tę »nową chorobę«?

Ze spostrzeżeń własnych, i z tego, co się o innych przypadkach dowiedziałem, nie mogłem i nie mogę oprzeć się wrażeniu, iż w danych przypadkach rozechodzi się o jakieś zakażenie pasożytnicze, a mianowicie najprawdopodobniej o trychinozę. Przed wielu laty miałem sposobność spostrzegać około 6 przypadków, które wśród podobnych do opisanych powyżej objawów ocznych przebiegały, a skończyły się wyzdrowieniem zupełnem. Etiologia przeze mnie z objawów ocznych przypuszczona znalazła przez badanie resztek mięsa u źródła, z którego osobniki swego czasu przekąski brały, najzupełniejsze potwierdzenie.

W przypadkach »nowej krakowskiej choroby«, o ile wiem, mimo w tym kierunku podjętych usiłowań, nie udało się stwierdzić trychin, ani też wyszukać źródła używanych pokarmów mięsnych, a nawet znane mi są przypadki, w których chorzy twierdzili, że nie używają mięsa wieprzowego wcale albo spożywają gotowane tylko.

Wiadomo, jak badanie często zawodzi, mimo prawdopodobnej obecności trychin, wiadomo dalej, że gotowanie mięsa trychinowego, jeżeli nie jest dostateczne, nie niszczy pasożytów.

Trychin więc w Krakowie nie wykryto. Czy ich nie było? *That ist the question*, a dziś, gdy dawne przypadki wszystkie wyzdrowieniem się skończyły, nowych zaś nie ma, nic prze-



rwana, do kłębka tej efemerycznej choroby nie dojdziemy. Zdaniem mojem jednak nie jest ona ani nową, ani krakowską. Pojawia się od czasu do czasu, to tu, to tam, gdy lekarze o niej zaponną, a czujność policyi sanitarnej w tym kierunku przesiłi się. Mniejsze ilości trychin mogą wywołać słabsze zaburzenia i ująć naszej baczości zupełnie, większe wywołują często znamiona podobne do tyfusu brzuszego lubo odmienne od zwykłych objawów klinicznych, a zagadkowe wobec ujemnych wyników badania bakteriologicznego.

Można było przypuszczać w przypadkach nowej choroby intoksykację spożywczą (*botulismus*), jednak objawy oczne w tych zakażeniach bywają zupełnie odmienne i dotyczą przeważnie podrażnienia siatkówki albo przeciwnie osłabienia wzroku, akomodacyi, nawet porażenia ostatniej, a także mięśni zależnych od okoruchowego wogóle. Tego wszystkiego nie było w przypadkach przeze mnie spostrzeganych, a, o ile wiem, niemniej i w innych. —

Na zakończenie powyższych uwag dodam, że objawy zupełnie podobne do »nowej choroby krakowskiej« wystąpiły u osoby, która zeszłego roku odwiedziła mnie w Krakowie, a która w jednej z tutejszych restauracyi przed wyjazdem raczyła się na wieczerzy przekąskami, w których skład wchodziła wieprzowina. Nabrzmienie powiek, wysadzenie gałek, bolesność rozmaitych mięśni utrzymywały się wśród gorączki przez kilka tygodni, by skończyć się wyzdrowieniem. —

## II. STRESZCZENIA.

Ctrbl. f. pr. Aghk. 1903. Z. 3. (Ref. Dr Gruder).

*Do operacyjnego zabiegu przy odwinięciu powieki dolnej* (Zur operativen Behandlung des Ectropium des Unterlides.). Dr L. Steiner w Surabaya (Java).

Ponieważ metoda Snellen'a przeciw *ectropium* nie zawsze wystarcza w ciężkich lub zastarzałych przypadkach, przeto autor zaleca swoją metodę, polegającą na wszyciu odwiniętej spojówki

do szpary, zrobionej w mięśniach dolnej powieki. W tym celu robi w załamku cięcie od prawej ku lewej stronie w spojówce, oddziela spojówkę dolnej powieki od podstawy aż do brzegu powieki, robi cięcie w powiece dolnej, wciąga oddzieloną spojówkę do zrobionej w powiece dolnej szpary i przyszywa spojówkę do powieki. Spojówkę gałki zeszywa z osobna. Ponieważ zabieg ten był zawikłany, robił następnie autor cięcie od skóry w ten sposób, iż przecinał powiekę od zewnętrznego kącika (ostrzenoża na dół zwrócone) popod spojówkę powieki aż do kącika wewnętrznego, poczem za pomocą szpatułki wpychał odwinęłą spojówkę do tej szpary i przymocowywał ją trzema szwami Snellen'a.

W trzech przypadkach, spostrzeganych przez 3, 3½ i 7 miesięcy, wynik był doskonały, bez nawrotu.

*Rzadkie zrośnięcie rogówki ze spojówką załamka górnego w przebiegu conjunctivitis gonorrhoeica. Utrzymanie gałki i bystrości wzroku (Ueber eine seltene Verwachsung zwischen Cornea und Conjunctiva der oberen Uebergangsfalte im Verlaufe einer schweren Conjunctivitis gonorrhoeica. Erhaltung des Bulbus und der Sehkraft.). Dr Loeser z Berlina.*

Pacjent 36letni zachorował na conjunctivitis gonorrhoeica lewego oka. W 17tym dniu choroby, gdy obrzmienie powiek i spojówki znacznie się zmniejszyło, spostrzeżono, że szeroki i gruby mostek spojówki silnie zrośnięty jest z wrzodem na rogówce od góry wewnątrz.

Po wyleczeniu śluzoropotoku mostek opisany pozostał niezmienny i przy dokładnem zbadaniu przekonano się (po odwinieciu powieki górnej), że sięga on jednym końcem do załamka górnego, drugim zaś przyrośnięty jest do rogówki w górnawewnętrznym kwadrancie. Zrośnięcie było tylko na krańcach i można było swobodnie sondę założyć popod ten mostek i przesunąć ją od dołu do góry. Cała gałka nie okazywała żadnych objawów zapalnych. Chodziło więc o t. zw. *pseudopterygium*, przy różnych chorobach rogówkowych napotykanę. Zwykle *pseudopterygium* powstaje w ten sposób, iż załamek spojówki gałki przyrasta do sąsiedniej i obwodowej części rogówki, tak, iż *limbus* pozostaje wolnym, a fałd ten tworzy tutaj niejako pomost, popod który sondę można przesunąć.

Przypadek autora różnił się w dwóch punktach od zwykłego *pseudopterygium*: 1. Początek fałdu utworzony był z załamka spojówki, zamiast z sąsiedniej spojówki gałki. 2. Fałd ten przyrośnięty był do środkowej części rogówki, zamiast, jak zwykle, do obwodowej części. Autor widzi przyczynę takiego przyrośnięcia spojówki w silnem obrzmieniu załamka spojówki, tak, iż fałd zwie-

szający się do rogówki przytykał i w ten sposób przyrósł mógł do wrzodu na rogówce.

Pałd ten został w miejscu przyrośnięcia do rogówki przecięty, tak, że naprężony doład załamek spojówki mógł teraz wrócić w swe pierwotne położenie.

Zeszyt 4.

*W jaki sposób powstaje ból przy światłowstręcie?*  
(Wie entsteht der Schmerz bei Lichtscheu?) Dr. J. Bjerrum z Kopenhagi.

Nagel utrzymuje, iż zwężenie źrenicy przy wpadaniu światła powoduje fizyologiczny ból. Przez zakraplanie homatropiny usuwał odruchowe zwężenie źrenicy przy wpadaniu światła i znalazł, iż w oku z homatropiną nie było bólu z powodu silnego światła (Blendungsschmerz). Charakterystycznego bólu nie było weale.

Autor zaś jest zdania, iż zwężenie źrenicy nie odgrywa wielkiej roli przy powstaniu tego bólu i wątpi nawet, czy wogóle zwężenie to ma jaki wpływ w tym kierunku. Przeciwnie autor dochodzi do wniosku, iż ten ból powstaje przez odruch, idący od nerwu wzrokowego do czuciowych ośrodków oka i tegoż otoczenia.

Ośrodki te znajdują się z powodu chorobliwego stanu oka w stanie bolesności lub zwiększonej wrażliwości (Hyperästhesie). Podrażnienie nerwu wzrokowego za pomocą światła w prawidłowych warunkach nie sprawia żadnego bólu, przy chorobliwym zaś stanie oka wywołuje lub zwiększa istniejącą już bolesność. Autor przyjmuje więc istnienie połączenia nerwu ocznego z czuciowymi ośrodkami oka.

Zgadza się to zapatrywanie także z tą okolicznością, że przy bolesnym światłowstręcie kokaina, działająca korzystnie na stan zadrażnienia w ośrodkach czuciowych, zmniejsza ból o wiele więcej, aniżeli atropina, silnie źrenicę rozszerzająca i tem samem usuwająca rzekome, bolesne zwężenie źrenicy przy wpadaniu światła.

*Przyczynek do patologii soczewki* (Beitrag zur Pathologie der Linse.). Dr. Stoeber z Witten (Kl. Monatsbl. f. Aghk. R. 1903. Z. II).

I. *Wrodzone przemieszczenie soczewki* (Angeborene Linsendisklokation.).

Przy wrodzonym przemieszczeniu soczewki rzadko udaje się poprawić upośledzoną bystrość wzroku za pomocą szkła. Przyczyny szukać należy w skośnem ustawieniu soczewki, a po części także w upośledzonej wrażliwości siatkówki.

Ze sposobów operacyjnych, służących do poprawy wzroku, najczęściej używane są: dyscezyza i irydektomia. Irydektomię wykonuje się jedynie wtedy, jeżeli przed operacją po rozszerzeniu źrenicy za pomocą szpary stenopeicznej i odpowiednich szkieł można uzyskać dostateczną poprawę bystrości wzroku. Próby te jednak nie zawsze się udają, zwłaszcza, jeżeli się ma do czynienia z małymi dziećmi, i dlatego radzi autor z położenia soczewki przy rozszerzonej źrenicy rozstrzygnąć, który zabieg operacyjny wybrać należy.

Przy dyscezyji trudno jest wyrwać większy kawałek torebki, bo soczewka wskutek słabego umocowania usuwa się ku tyłowi i łatwo ją można wepchnąć do ciała szklistego.

Autor w 2 przypadkach zdecydował się na irydektomię i miał następujące wyniki:

1 przypadek: U 6letniej dziewczynki po rozszerzeniu źrenicy zauważył autor, że soczewki były na obydwóch oczach przesunięte ku skroni, a równocześnie krawędzie nosowe zbaczały nieco ku tyłowi i były o 4 mm od brzegu rogówki oddalone.

Bystrość wzroku wynosiła przy wąskiej źrenicy  $\frac{6}{60}$  bez szkieł, a  $\frac{4}{35}$  z — 12 D. Po rozszerzeniu źrenicy atropiną wynosiła bystrość wzroku  $\frac{4}{35}$  z + 13 D.

Po irydektomii na lewym oku poprawia się bystrość wzroku na  $\frac{4}{20}$  + 11 D, a po 4 latach  $\frac{4}{10}$  + 10 D, zwyczajny druk czytała na 20—25 cm z + 15 D.

2 przypadek: Chłopak 6letni okazuje następujące objawy: Obuocznie drganie tęczówki, na lewym oku źrenica ku górze zewnątrz, a soczewka ku dołowi wewnątrz przesunięta. Przy rozszerzonej źrenicy widać górną skroniową krawędź soczewki o 4 mm od brzegu rogówki oddaloną i zbaczającą znacznie ku tyłowi.

P. o. Przemieszczenie źrenicy ku dołowi wewnątrz, a soczewki ku górze, a równocześnie zbacza ku tyłowi. Bystrość obuoczna  $\frac{6}{60}$ , szkła nie poprawiają. Refrakteya wynosi w miejscach bez soczewki: L. o. Hp 15 D. P. o. Hp 18 D.

Podczas irydektomii na prawym oku przy wyprowadzaniu tęczówki szczypeczykami usuwa się ona ku tyłowi, więc musiano ją wyprowadzić na haczyku, przyczem wypadło ciało szkliste. Po wygojeniu: V pr. o. =  $\frac{4}{25}$  + 15 D.

W końcu zwraca autor uwagę na korektopię w przypadkach wrodzonego przemieszczenia soczewki, polegającą na odwróceniu brzegu źrenicznego tęczówki ku tyłowi wskutek tętniczki przebiegającej z przedniej powierzchni tęczówki dokoła brzegu źrenicznego do ciała szklistego. W tym 2 przypadku przemawiają za korektopią na lewym oku przesunięcie źrenicy ku górze zewnątrz i brak brzegu

barwikowego. Na prawem oku przed operacją na ten szczegół nie zważano i dlatego nie udało się wyprowadzić tęczęwki szczypczykami, a przy wyprowadzeniu na haczyku wypłynęło ciało szkliste; dlatego radzi autor w takich przypadkach wykonywać dyscezyję.

### II. *Tyłny stożek soczewki* (Lenticonus posterior.).

Do autora zgłosił się mężczyzna 23letni z powodu *hyphaema* i zdarcia powierzchniowych warstw rogówki prawego oka po uderzeniu. Przy badaniu lewego oka wziernikiem zauważył autor w środku źrenicy czarny 1 mm gruby pierścień. Tarcza tym pierścieniem opasana miała do 2·5 mm średnicy i była zupełnie przezroczystą. Przy ruchach oka posuwał się pierścień w odwrotnym kierunku, przy czem tracił część z obwodu odpowiadającą kierunkowi poruszania. Na soczewce i w ciele szklistem żadnego zmętnienia nie znaleziono. W odwrotnym obrazie występowało dno oka rozmaicie, zależnie od tego, czy badano przez środek czy przez obwód soczewki. W środku widziano tylko małą ostro ograniczoną przestrzeń dna oka, obwodowo widziano dno oka jak w zwykłych warunkach. Przy porównywaniu tarczy w obydwóch przypadkach okazywała się w środkowym obrazie o połowę mniejszą od obwodowego obrazu. Refrakcja obwodowa wynosiła — 8 D, a w środku nie dała się dokładnie oznaczyć i wynosiła około — 25 D.  $V =$  palec na 0·5 m. Szklka nie poprawiają. Po irydektomii liczy palec na 2 m.

### III. *Przenijające przesuwanie się soczewki i tęczęwki ku tyłowi* (Vorübergehendes Zurückweichen der Linse und Iris nach hinten).

Do autora zgłosił się 54letni robotnik po uszkodzeniu oka prawego prętem żelaznym. Stan oka nazajutrz po wypadku był następujący: Powieki lekko obrzmiałe i podbiegnięte krwawo, spojówki nastrożkięte, rogówka zmętniona. Źrenica miernie rozszerzona na światło nie oddziaływa. Ciało szkliste z powodu krwotoku wewnętrznego nieprzezroczyste.  $V = \frac{1}{2}$ .

Po kilkunastu dniach leczenia wzrok o tyle się poprawił, że chory liczył palec na 1 m. W miesiąc po wypadku opuścił chory szpital, a badanie wziernikowe wykazało pływające zmętnienia w ciele szklistem, a na dnie oka na zewnątrz od tarczy dołem przedarcie naczyniówki.

Po 8 miesiącach zgłosił się powtórnie do autora, który wtedy znalazł słabe nastrożkięcie, przednią komorę nadzwyczaj głęboką około (5·5 mm), źrenicę szeroką. Tęczęwka drga na całej powierzchni, soczewka znajduje się za tęczęwką, a przednia kora okazuje lekkie zmętnienia.

T — 3.  $V = \frac{1}{2}$ . Ciało szkliste nieprzezroczyste.

Po kilku dniach przednia komora stała się płytsza i była 2-5 mm głęboka, źrenica średnio szeroka, T — 1.

Po pięciu latach zgłosił się po raz trzeci do autora z bólami w prawem oku, które było mierznie naskrzyknięte, a równocześnie znaleziono *seclusio* i *occlusio pupillae*. V = 0. T — 1, wskutek czego wyjęto oko.

Badanie mikroskopowe wykazało w przedniej komorze resztki krwi, tęczówka okazuje obraz przewlekłego zapalenia z częściowym zanikiem, soczewka zaćmiona, ciało rzęskowe oderwane od twar-dówki, a przestrzeń między ciałem rzęskowym a twar-dówką wypeł-nia skrzepła wypocina.

W ciele szklistem i w naczyniówce znajduje się również naciek okrągłokomórkowy. Zwyródniała siatkówka całkowicie oderwana, oprócz miejsca odpowiadającego pęknięciu naczyniówki, z którą w tem miejscu jest silnie zrośniętą.

W przestrzeni między siatkówką, ciałkiem rzęskowym a so-czewką znajduje się, zamiast tkanki ciała szklistego, skrzepła wy-pocina z nieznacznymi resztkami krwi.

Wobec tych zmian można przypuszczać, że kurezące się sznury ciała szklistego względnie ciała rzęskowego pociągnęły cały system soczewkowy ku tyłowi, podczas, gdy silne obniżenie napięcia gałki tylko niestosunkiem wśródgałkowego krążenia, względnie wydzielania da się wytłumaczyć. —

Dr Piotr Geisler.

*Współczulne zapalenie oka.* Prof. Emil Grósz z Buda-pesztu (Ungar. med. Presse, 1903. Nr 6.).

Zarówno przyczyna cierpienia, jak i sposób przenoszenia się sprawy chorobowej są dotychczas nieznane. Na podstawie 60ciu klinicznie spostrzeganych przypadków roztrząsa Grósz pytanie: jakie zmiany chorobowe powodują współczulne zapalenie oka? Operacye są o wiele częściej źródłem choroby, niż się to powszechnie przyjmuje. Oczy zanikowe stają się w regule niebezpiecznymi tylko po nowym urazie. W przeciągu 2ch tygodni nie przenosi się choroba na drugie oko, a po upływie pół roku daje w regule nowe zranienie, operacya powód do wybuchu, ale i po wielu dziesiątkach lat może choroba wybuchnąć. Rokowanie jest, pomijając przypadki, występujące po wyluszczeniu gałki, bardzo niepomyślnem. Dowodzą tego także spostrzeżenia autora, uważane z początku za wyleczone, w których po 10letnim spostrzeganiu następowała utrata wzroku. Widział jednak także trwałe wyleczenie. Ani teoryi Leber-Deutschmanna, ani działania odruchowego nerwów rzęskowych, ani hipotezy Schmidt-Rimplera nie należy przyjąć, lecz zapalenie, powstałe w jednym oku, na drodze ektogenicznej, przechodzi wzdłuż nerwów

do ośrodkowego układu nerwowego, a ślad na drugie oko. Tym sposobem można sobie wyłóżmaczyć podobieństwo zmian anatomicznych i klinicznych w obu oczach, wartość zapobiegawczego wyluszczenia gałki, wątpliwy skutek *neurektomie optico-ciliaris* i zapalenie, czegoś po wyluszczeniu gałki się wywiązujące, a wreszcie fakt, dlaczego w przeważającej liczbie przypadków cierpienie występuje jako *iridocyclitis*, a rzadziej jako *papilloretinitis*. *J. Baschkopf.*

*Przyczynek do różniczkowego rozpoznania wągra ocznego* (Beitrag zur Differentialdiagnose des Cysticercus intraocularis.). Dr Süßkind z Bytomia na Śląsku (Kl. Monatsbl. f. Aghk. R. 1903. Z. II.).

Do autora zgłosiła się 9letnia dziewczynka z powodu utraty wzroku na prawem oku wśród objawów zapalnych. Wywiady wykazały, że rodzice pomarli na gruźlicę, a rodzeństwo wymarło na krzywicę i zołzy. Chora oprócz krzywicy żadnych innych chorób nie przeżyła. Przed dwoma miesiącami wśród objawów zapalnych straciła wzrok, a badanie wykazało na prawem oku nastrożenie rzęskowe, rogówka matowo zmętniona; tęczówka bez zrostów, źrenica dobrze po atropinie się rozszerza, komora przednia prawidłowej głębokości. W ciele szklistem liczne zwisające błony łatwo poruszalne, na dnie oka nie widzieć nie można. Napięcie gałki obniżone,  $V =$  ruchy ręki przed okiem. Lewe oko bez zmian.

Ze względu na wywiady przypuszczano gruźlicę i w celu wyjaśnienia ciała szklistego wstrzykiwano pod spojówkę 4% roztworu soli, a wewnątrznie podawano jod i wbrew oczekiwaniu uzyskano wkrótce znaczne polepszenie, bo rogówka się oczyściła, a ciało szkliste do tego stopnia stało się przezroczystem, że można było zobaczyć ku dołowi wewnątrz pod siatkówką pęcherz, a nieco później i głowę wągra. W kilka tygodni później usunięto operacyjnie pęcherz z wągrami, a przy wypuszczeniu chorej z kliniki było ciało szkliste zupełnie czyste, a wzrok tylko o tyle się poprawił, że liczyła palce na 2 m. Szczególniejszem zjawiskiem w tym przypadku jest to, że ciało szkliste po 6 wstrzyknięciach roztworu soli wyjaśniło się, podczas, gdy błony dopiero po operacji powoli zniknęły. —

*Dr Piotr Geisler.*

*Oznaczanie refrakcyi za pomocą metody Scheinera. Ametropometr Dra Le Méhauté* (Mesure de la réfraction par la méthode de Scheiner. Amétropomètre de M. le Dr Le Méhauté.). Camille Fromaget z Bordeaux (Ann. d'Oc. 1903. T. CXXIX. Z. 3.).

Znanem jest powszechnie doświadczenie Scheinera. Przytaczają je fizjologowie i okuliści jako dowód istnienia akomodacyi.

Doświadczenie to jednak można zastosować nie tylko do dynamicznego stanu refrakcyi, ale także i do wykazania refrakcyi statycznej. We wzorniku ocznym, posiadającym tarcz zaopatrzoną w całą skalę soczewek wypukłych i wklęsłych — zastąpił Le Méhauté zwierciadełko czarną płytką, która posiada w środku dwa małe otworki. Odstęp tych otworków nie powinien być większy od szerokości średnio rozwartej źrenicy. Oko miarowe, patrząc przez te dwie dziurki na przedmiot odległy (autor poleca oświetloną szparę w czarnej zasłonie — postaci długiego prostokąta) — widzi ten przedmiot pojedynczo. W razie ametropii występuje jednooczne dwuwidzenie. Dla lepszego uwydatnienia zdwojonych obrazków jeden z otworków ametropometru zasłania szkiełko czerwone, a drugi szkiełko zielone. Jeśli dwuwidzenie jest równoimienne, mamy do czynienia z myopią, jeśli zaś obrazki są skrzyżowane, — oko jest nadmiarowe. Wystarczy tak długo obracać tarczę wzornika ze soczewkami, dopóki się obrazki nie zjednoczą. Szkło, znajdujące się w tej chwili przed źrenicą oka, wskazuje rodzaj i stopień wady refrakcyi. Fromaget obmyślił dla tego optometru odpowiednią oprawę, zapewniającą ustawienie *obydwóch* dziurek przed źrenicą badanego oka. Jest to metoda ściśle podmiotowa, przy której nie należy zapominać o wpływie akomodacyi — i która pomija zupełnie oznaczenie bystrości wzroku. —

K. W. Majewski.

*Przypadek pleśniowego zakażenia ciała szklanego* (Ueber eine Schimmelpilzinfektion des Glaskörpers). Dr Kampherstein. (Kl. Monatsbl. f. Aghk., 1903. Z. II).

Autor miał sposobność badać drobnowidowo gałkę oczną 13-letniego dziewczęcia, ośleplą i wyjętą z powodu bolesności. Rodzice chorej przypisywali chorobę tego oka ukąszeniu owada, ale badanie anatomiczne wskazywało na skaleczenie, względnie ukłucie tak głębokie, że do blizna, w postaci zbitych pasm łącznotkankowych, dochodziła aż do naczyńówki u tylnego bieguna gałki. Rogówka była prawidłową, bo miejsce wkłucia znajdowało się po jej wewnętrznej stronie w twardówce, w pobliżu rąbka. Źrenica zarośnięta, soczewka zaćmiona, siatkówka odczepiona i nawet od nerwu wzrokowego oderwana, widocznie skutkiem silnego kureczenia się bliznowatych postronków w ciele szklanem. W samym środku ciała szklanego znalazł autor duży ropień, a w nim wielką ilość niteczek pleśni, tworzących delikatną siatkę. Niteczki te prawie jednostajnej grubości, na wolnych końcach tylko okazywały maczugowate zgrubienia i dzieliły się we wielu miejscach dichotomicznie. Ponieważ gałkę oczną zaraz po enukleacyi włożono do formaliny, więc nie można było za pomocą hodowli określić napewne, jaki to był rodzaj pleśni. Z dru-



giej strony ostrożność ta i pośpiech pozwoliły wykluczyć »pośmiertne« wnikięcie i rozrośnięcie się grzybków. Od r. 1879, kiedy Leber opisał pierwszy przypadek *keratomycosis*, ogłoszono 13 przypadków zakażenia oka pleśniami i to przeważnie zakażenia rogówki, a tylko w 3 przypadkach ciała szklistego. Przypadek autora jest czwartym. Prawie zawsze znajdowano *aspergillus fumigatus*, tylko w przypadku prof. Wicherkiewicza keratomykoza była wywołaną przez *penicillium glaucum*. W przypadku, opisanym przez autora, wejrzenie drobnowidowe *mycelium*, przemawia również najwięcej za *penicillium glaucum*, w którego ropotwórcze własności niektórzy autorowie dołąd jeszcze nie wierzą.

K. W. Majewski.

*Zmiany na dnie oka przy promienicy rozsianej (prosówkowej)* (Ueber Veraenderungen im Augenhintergrunde bei miliarer Aktinomykose.). Doc. Dr Leopold Müller z Wiednia (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Z. 3.).

Promienica przedstawia wiele znamion wspólnych z gruźlicą, a podobieństwo tych dwóch spraw chorobowych najbardziej uderza, gdy zostaną one drogą krwiobieg u rozniesione po całym ustroju i rozsiane po najrozmaitszych narządach wewnętrznych. Rozpoznanie promienicy prosówkowej bywa bardzo trudne, zwłaszcza, jeśli pierwotne ognisko jest ukryte i niedostępne dla bezpośredniego badania. Ogólny obraz kliniczny jest wtedy zupełnie podobny do obrazu gruźlicy prosówkowej, którą też, jako zdarzającą się nieporównanie częściej od rozsianej promienicy, zazwyczaj się w takich razach rozpoznaje. Tak też się stało w przypadku, który opisuje Müller w wymienionej pracy. U pewnego 22letniego parobka, który zmarł w wiedeńskiej klinice prof. Neussera, utrzymywało się, mimo długiego czasu spostrzegania i mimo badania bardzo dokładnego, rozpoznanie gruźlicy prosówkowej, gdy tymczasem badanie pośmiertne wykazało: ropień promienicy podśluzowy w jelicie ślepej, przerzutowy ropień promienicy w prawym płacie wątrobowym i liczne prosówkowe ogniska promieniczne w obydwu płucach oraz na opłucnej po stronie prawej. Autor stwierdził u tego chorego za życia zmiany wziernikowe w obydwu oczach. U prawego oka w pobliżu tarczy nerwu wzrokowego znajdował się w naczyniówce pod górną-wewnętrzną żyłą siatkówki żółtawobiaławy guzek ( $\frac{1}{1}$  średn. tarczy). Prócz tego widać było 4 podobne, ale znacznie mniejsze guzki w prawym oku, a 3 w lewym. Guzki te autor uważał też za gruźelki, dopiero wobec wyniku sekeyi musiał je przyjąć jako zmiany promieniczne. Badanie drobnowidowe wyjętych po śmierci gałek wykazało, że guzki opisane leżały jednak w siatkówce samej, a nie w naczyniówce i były nagromadzeniem dużych jednojądrowych ko-

mórek epiteloidalnych, o trudno barwiącem się jądrze. Drobnoustrojów w guzkach tych nie wykazano żadnych, — w innych ogniskach jednak znalezionych w ustroju stwierdzono niewątpliwie grzybek promienisty. —  
K. W. Majewski.

*Przyczynki kliniczne do znajomości skurczów mięśnia rzęskowego* (Klinische Beiträge zur Kenntniss der Ciliarmuskelkontraktionen). Prof. Pflüger z Berna (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Nr. IV.).

Prof. Pflüger miał sposobność w ostatnich czasach w swej praktyce prywatnej spostrzegać z całą ścisłością dwa przypadki, stwierdzające niewątpliwie istnienie częściowych skurczów mięśnia rzęskowego, służących do wyrównania (skompensowania) niezborności rogówki przez dynamiczny astygmatyzm soczewki. Spostrzeżenia te są tem cenniejsze, że teoretycy zaczynają już obecnie podawać w wątpliwość możliwość takich skurczów. W pierwszym przypadku chodziło o typowe porażenie akomodacji (i podniebienia miękkiego) po błonicy u 12letniej dziewczynki. U prawego oka można było zarówno przedmiotowo jak i podmiotowo wykazać: Hp. 1,0 D  $\diamond$  As. hp. 0,25 D cyl 0°. Po ustąpieniu porażenia akomodacji astygmiometr wykazywał nadal tę samą niezborność rogówki, ale skiaskopią nie można już było jej stwierdzić, ani też chora szkła walcowatego więcej nie przyjmowała. Widocznie zatem mięsień rzęskowy popadł znowu w częściowy skurcz wyrównawczy. — W drugim przypadku pewien 36letni chory po przebyciu grypy zauważył pogorszenie wzroku na oku prawem (oko lewe miał o wiele słabsze od urodzenia). Badanie astygmiometrem wykazało zupełny brak niezborności rogówkowej, natomiast zarówno skiaskopia jak i badanie podmiotowe za pomocą doboru szkieł wykazywało: Mp. 2,5 D  $\diamond$  cyl —2,25 D 0 czyli *As. mp. comp. inversus*. Równocześnie wzornikiem stwierdził autor przekrwienie i obrzmienie tarczy nerwu wzrokowego. Zalecił: *mydriaticum*, aspirynę, poty i ciemny pokój. Po dwóch dniach tak przedmiotowe, jak podmiotowe badanie wykazywało dokładną emmetropię i pełną bystrość wzroku. Był to więc znowu skurcz akomodacji nierównomierny, wywołujący znaczną, bo 2,25 D wynoszącą niezborność soczewkową. — K. W. Majewski.

*Obustronna ophthalmoplegia interna na tle kiły dziedzicznej* (Doppelseitige Ophthalmoplegia interna bei einem Hereditär-Syphilitischen.). Dr G. E. Cruchandeanu (Ophth. Klin. 1903. Nr. 6).

Autor miał sposobność badać 10letniego chłopca, okazującego zupełne obustronne porażenie zwieracza źrenicy i akomodacji. Ślady

przebytej *keratitis parenchymatosa* na prawem oku i pozostałości po zapaleniu tęczówki na oku lewem, wreszcie zęby Hutchinson'a, a u matki dziecka dwa poronienia — przemawiały w wysokim stopniu za kiłą dziedziczną. Rozszerzenie źrenic miało się już od 4 lat utrzymywać. Autor zastosował leczenie rtęciowe (wstrzykiwania wodnego roztworu będzwinianu rtęciowego, *hydrargyrum benzoicum*, 3 razy tygodniowo po 0,02 g.). Już po 6ciu wstrzyknięciach powróciła reakcja źrenic, a po 24 wstrzyknięciach chory mógł czytać najdrobniejszy druk przez + 1,5 D, gdy przed rozpoczęciem leczenia potrzebował obustronnie + 4,0 D.

Przypadek ten zasługuje na uwagę, ponieważ *ophthalmoplegia interna* na tle kiły dziedzicznej należy do zjawisk bardzo wyjątkowych. —  
K. W. Majewski.

*Wycięcie szyjowego spłotu współczulnego przy chorobie Basedowa ze zejściem śmiertelnem* (Resection des Hals-sympathicus bei Basedow'scher Krankheit mit rasch nachfolgendem Tode.). Deshusses (Ophth. Klin. 1903, Nr 4.).

Autor opisuje następujące spostrzeżenie: Pewna 40letnia kobieta, dziedzicznie nie obciążona, zgłosiła się do szpitala w Lille z wybitnymi objawami choroby Basedowa. Przeżyła ona dziesięć porodów, z których 8 ostatnich przedwczesnych, ostatni zaś przed 10ciu laty, bardzo ciężki. Od czasu tego ostatniego porodu zaczął się powoli powiększać gruczoł tarczycowy, potem wystąpił trzeszcz gadek ocznych, a wreszcie i napady bicia serca. W dniu przyjęcia tętno było słabe, nieregularne, 130—160 uderzeń na minutę. W sercu szinery anemiczne. Gruczoł tarczycowy, rozmiarów pięści, twarde. Trzeszcz wybitny. Brak objawu Graefego. Brak niedomogi mięśni prostych wewnętrznych. Wzrok, akomodacja, zachowanie się źrenic — prawidłowe. Żadnego drżenia członków. Na dolnych kończynach obrzęk. Mocz bez zmian. Chora apatyczna i osłabiona.

Prof. Duret, ze względu na ciężki stan chorej, wykonał resekcyę górnego i średniego zwoju na szyi oraz wyciął spłot współczulny, łączący te dwa zwoje. Operacja miała przebieg zupełnie prawidłowy. Chora wnet ocknęła się z uśpienia, ale w 2 godziny po operacji popadła w wielki niepokój, dostała napadów duszności, tętno 160, oddech przyspieszony. Podano kofeinę z digitaliną, mimo tego jednak liczba tętna jeszcze bardziej wzrosła i chora tego samego dnia wieczorem umarła.

Tak rychłego zejścia śmiertelnego po sympatektomii dotąd nie ogłoszono w literaturze. Za najprawdopodobniejszą przyczynę tego wyjątkowo nieszczęśliwego przebiegu przyjmuje autor odruchowe podrażnienie nerwu współczulnego po drugiej stronie, podobnie, jak

i przy przecięciu jednego nerwu błędnego występujące w pierwszej chwili zwolnienie czynności serca Umaczamy odruchowem podrażnieniem drugiego nerwu błędnego. — *K. W. Majewski.*

*Przypadek żelazicy gałki* (Kasuistischer Beitrag zur Siderosis bulbi.). Dr S. Neuburger z Norymbergi (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Z. IV.).

Do autora zgłosił się 18letni ślusarz z powodu utraty wzroku prawego oka. Rzecz szczególna, że chory nie przypominał sobie żadnego urazu, ani skaleczenia i nie miał w tem oku nigdy żadnego bólu, gdy gałka oczna zupełnie oślepla okazywała otwór w tęczęwce górą 1—1,5 mm średnicy (rana zewnętrzna, zapewne twarżówkowa, nie pozostawiła widocznej blizny) i wybitny stopień żelazicy. Barwa tęczęwki brudnożółta, — rdzawa, stanowi jaskrawe przeciwieństwo z niebieską tęczęwką oka lewego. Żrenica miernie wąska i nieruchoma przysłonięta była błoną pokrytą również rdzawymi złogami. Z dna oka przez zaćmioną soczewkę nie można było wydobyć żadnego odbłasku. Badanie sideroskopem wykonane dwukrotnie dało raz bardzo słabe, niepewne wychylenie, drugim zaś razem wynik zupełnie ujemny. Toż samo prześwietlanie promieniami Roentgena nie wykazało obecności żelaza w oku. Mimo tego autor ze względu na wybitną syderozę i na wielkie prawdopodobieństwo skaleczenia oka odpryskiem żelaza u ślusarza, któremu już dwa razy wyjmowano opilki żelazne z rogówki oka lewego, przyjmuje istnienie małego w znacznej części utlenionego kawałeczka stali, tak otorbionego, że nie wywołuje najmniejszych śladów podrażnienia. Ze względu na tę ostatnią okoliczność uważa autor wszelkie próby wydobywania ciała obcego elektromagnesem nie tylko za zbyteczne, ale wprost za przeciwwskazane. — *K. W. Majewski.*

*Nowy sposób tenotomii częściowej* (Eine graduelle plastische Tenotomie). Fr. H. Verhoeff z Bostonu (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Nr IV.).

W przypadkach heteroforyi, nie przekraczającej 10°, lub w razie, jeżeli po antepozycyi, wykonanej na oku zezującym, pozostaje jeszcze nieznaczny stopień zezania, — poleca autor częściową tenotomię, którą się wykonywa w następujący sposób:

Po nacięciu spojówki odsłania się ścięgno mięśnia, jak zwykle. Teraz w odległości 5 mm od przyczepu nacina się ścięgno od góry i od dołu prostopadłe do jego długości tak, żeby między końcami obu cięć pozostał mostek obejmujący  $\frac{1}{3}$  szerokości ścięgna. Następnie robi się jeszcze jedno cięcie, bliżej przyczepu, również prostopadłe do przebiegu włókien, ale zajmujące tylko środkową część szerokości ścięgna. Nareszcie podeina się jeszcze sam przyczep z góry

i z dołu. Brzegi wszystkich tych nacięć natychmiast się rozstępują i przedni koniec nadwątłonego w ten sposób ściętna miernie się wydłuża. Najsilniejszy skutek, jaki autor uzyskiwał za pomocą takiej częściowej tenotomii, wynosił 10°, co właśnie w przypadkach na wstępie wymienionych jest rzeczą pożądaną. — *K. W. Majewski.*

*Leczenie pooperacyjne bez opaski. Zamknięcie powiek za pomocą tymczasowego zeszywania* (Du traitement post-opératoire à ciel ouvert, spécialement après l'extraction de la cataracte, et de l'occlusion des paupières au moyen de la suture dite «à pied de petit oiseau»). Prof. Tornatola z Messyny (Rév. gén. d'Ophth. 1903. Z. III).

Korzyści, przypisywane przez wybitnych współczesnych klinicystów leczeniu pooperacyjnemu zażmy bez wszelkiej opaski, autor zestawia w następujących kilku punktach:

1. Dzięki swobodnym ruchom powiek ły opłukują gojącą się ranę, oraz nie przychodzi do zatrzymania i zbytniego nagromadzenia się wydzieliny spojówkowej.

2. Unika się podwyższenia ciepłoty (bez opaski: 35,5° C, pod opaską: 37,5° C).

3. Można z łatwością oko operowane kilka razy dziennie oczyścić.

4. Oszczędza się choremu moralnego przygnębienia, jakie czasem powoduje obuoczna opaska.

5. Unika się szkodliwego ucisku, jaki może wyrzucić opatrunek, gdy ulegnie przesunięciu.

Streszczając w ten sposób zapatrywania zwolenników otwartego leczenia pooperacyjnego, zajmuje jednak Tornatola wobec nich stanowisko sceptyczne, twierdząc, że wszystkie wymienione korzyści nie mogą przeważać stron ujemnych postępowania, które kryje w sobie wiele niebezpieczeństw dla operowanego oka. W wyjątkowych tylko razach, gdy operowany jest podnieconym, alkoholem, umysłowo chorym lub dla innych przyczyn żadnej opaski nie znosi — trzeba się poddać konieczności. Ale w tych przypadkach dla zabezpieczenia oka chorego radzi autor zamknąć powieki za pomocą dwóch tymczasowo założonych nitok, które na szklanych nanizanych na nie perelkach wiąże na sposób kokardek tak, aby je można było każdej chwili rozwiązać i swobodnie do oka zaglądnąć. —

*K. W. Majewski.*

*Uwagi nad wartością octanu srebrowego (argentum aceticum) w zapobieganiu śluzoropotokowi noworodków.* Dr Elemer Scipiades (Z Hgiej kliniki ginekologicznej prof. W. Tauffera w Budapeszcie.) (Orvosi hetilap-Gynaecologia, 1902. Nr 3).

Na podstawie doświadczeń klinicznych twierdzi Scipiades,

iz 1<sup>o</sup>/<sub>10</sub>owy roztwór octanu srebrowego może w zupełności zastąpić zakraplanie 2<sup>o</sup>/<sub>10</sub>owego roztworu saletrzanu srebra według Crede'go w zapobieganiu śluzoropótłowi spojówek u noworodków. Po zastosowaniu tego leku jest wydzielina oczna stosunkowo nieznaczna, a wydzielinę można wogóle o wiele rzadziej spostrzegać, niż po innych zwykle używanych lekach. Zobjętnianie roztworem soli kuchennej nie jest tu wskazane, gdyż zmniejsza działanie tego środka. —

*J. Baschkopf.*

### III. NOWE KSIĄŻKI.

Doc. Dr Chalupczyk J.: *Oční lékařství Praha Hejda v. Tuček.* Cena 7 korun.

W Czechach pracuje się obecnie z niesłychaną energią nad stworzeniem podręczników lekarskich. W krótkim czasie zjawiły się podręczniki medycyny wewnętrznej, patologii ogólnej i szczegółowej, embryologii, bakteriologii, medycyny sądowej, kilka tomów anatomii i chirurgii, a przed niedawnym czasem zarys okulistyki.

Jeden z byłych asystentów niedawno zmarłego prof. Schöbla jest autorem tego dzieła, które uchodzić może za czeską pracę zawodową i bardzo gorąco zostało przyjęte.

Książka zawiera z początku kilka krótkich ustępów o embryologii i anatomii oka, następnie nieco więcej wyczerpujący opis metod badania. W dalszym ciągu jasno podany opis chorobowych zbroczeń poszczególnych części oka, jak i ogólnych schorzeń narządu wzrokowego, krótko i zwięźle przedstawiony szereg najrozmaitszych operacji na oku, jakoteż metod leczenia.

Książka jest treściwie napisana, podział praktycznie przeprowadzony, bez osławionych kalek językowych.

W wielu punktach przypomina znane i wysoce interesujące wykłady zmarłego czeskiego profesora Dra Schöbla, co książkę, naturalnie, nie szkodzi, przeciwnie na korzyść podręcznika wyszło.

Zarys okulistyczny doc. Chalupczyki ego zaopatrzony w liczne zupełnie nowe ryciny, bardzo poprawnie wykonane, zawiera 378 stronice in octavo. X.

### IV. ROZMAITOŚCI.

Zmarły w listopadzie z. r. Dr Nataniel Feuer, profesor okulistyki wszechniemy pszczeńskiej, dobrze zasłużył się swej ojczyźnie w walce, podjętej celem słumienia jaglicy, która jest prawdziwą

plagą państwa węgierskiego. Praca jego w tym kierunku zwróciła na niego uwagę rządu, który dla niego utworzył posadę krajowego inspektora sanitarnego do zwalczania jaglicy i powierzył mu kierownictwo oddziału dla jaglicą dotkniętych w peszteńskim szpitalu św. Szczepana.

Zarządzenia administracyjne, jakie Feuer wydał przeciw rozszerzaniu się jaglicy w Węgrzech, oddały dobre usługi tak, iż nawet w Niemczech podjęto walkę przeciw tej chorobie oczu głównie według jego zasad. Co się tyczy leczenia, to zawdzięcza postępowanie według Keining'a<sup>1)</sup> (wycieranie spojówek sublimatem) swoje rozpowszechnienie w wielkiej części Feuer'owi. Ciekawą jest także jego praca z dziedziny patologii doświadczalnej: „*keratitis xerotica*“<sup>2)</sup>. Przez przymocowanie pokrywki drucianej przed okiem udało mu się zapobiedz występowaniu zachorzenia rogówki. Dostarczył on dowodu, iż teoria urazowa sama przez się nie jest słuszną. Jeżeli po przecięciu nerwu trójdzielnego skaleczy się w dowolny sposób rogówkę popod przyszytą pokrywką drucianą, to oddziaływa na to obrażenie rogówka podobnie, jak przedtem, to znaczy występują tylko zwykłe zaćmienia rogówki; wpływ więc przyszytej pokrywki nie może polegać na powstrzymywaniu urazów. F. wnioskuje, iż pokrywka zapobiega tylko wysychaniu rogówki. Ponieważ w oku po porażeniu nerwu trójdzielnego nie występuje już odruchowe mrużenie, wytwarza się w obnażonej części rogówki zmiana chorobowa, kończąca się wyłącznie ogniskiem nekrotycznym. F. nie uznaje więc »keratitis neuroparalytica«, a zmianę rogówki nazywa »keratitis xerotica«. Jest ona identyczną z zapaleniem rogówki u chorych śpiączkowych, nie mrużących już powiekami lub gdy zamykanie powiek niemożliwym, n. p. wskutek porażenia nerwu twarzowego (keratitis e lagophthalmo, teoria kserotyczna).  
*J. Baschkoff.*

Tow. oftalmologiczne utworzyło się we Wiedniu. Przewodniczącym wybrany prof. Schnabel, zastępcą doc. Salzmann.

Sociedad oftalmologia hispano-americana utworzyła się w Madrycie za inicjatywą zasłużonego i sympatycznego dr. Menacho.

<sup>1)</sup> Poteciłem pierwszy na kongresie lek. międzyn. w Kopenhadze r. 1884. *W.*

<sup>2)</sup> Keratitis występująca w przebiegu porażenia nerwu trójdzielnego ma odrębne znamiona od tego, co zowiemy ściśle keratitis xerotica. Zresztą odgrywają przy niej często ważną rolę włókna troficzne. Cenne skądinąd doświadczenia Feuer'a bynajmniej nie wyjaśniły etiologii kerat. paralit. *W.*

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIWERSYTETU JAGIELL.

*ZE WSPÓŁUDZIAŁANIEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BAŁABANA, DOC. DRA BENDARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.*

Czerwiec

—•— ROCZNIK PIĄTY —•—

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### **Drogi nerwowe dla odruchów, wywołanych wrażeniami wzrokowymi.**

Podał

DR A. BOCHENEK,

doc. U. J.

Promienie światła, załamane w soczewce i innych ciałach łamiących oka, padają ostatecznie na siatkówkę. Składniki wrażliwe siatkówki: czopki i słupki, chwytają wrażenie to i przenoszą w dalszym ciągu na głębiej leżące komórki nerwowe siatkówki.

Powierzchnia zewnętrzna siatkówki, pokryta czopkami i słupkami, jest więc dla zmysłu wzroku płaszczyzną odbierającą wrażenia, płaszczyzną wzrokową czuciową.

Biorąc rzecz ze strony fizjologii, jest to płaszczyzna czuciowa, zupełnie podobna znaczeniem swem do płaszczyzn czuciowych innych zmysłów, n. p. do skóry. Pod względem anatomicznym jednak, zachodzi między płaszczyzną czuciową siatkówki a innymi płaszczyznami czuciowymi zasadnicza różnica.



Płaszczyzna czuciowa siatkówki jest, jak cała siatkówka, wysoce zmienioną częścią mózgu, która we wczesnych okresach rozwoju z mózgu się wypukliła i w narząd zmysłowy przekształciła. Wszystkie inne płaszczyzny czuciowe są natomiast pierwotnie od układu nerwowego środkowego niezależne i wchodzą z nim w styczność przez nerwy dopiero następowo. Ta, zasadnicza różnica anatomiczna między siatkówką, a innymi powierzchniami czuciowymi, nie wpływa bynajmniej na jej znaczenie i czynność fizyologiczną.

Wrażenia, które podrażniły czopki i słupki, przenoszą się z tychże na głębiej leżące warstwy siatkówki, a przedewszystkiem na komórki, których czopki i słupki są częściami składowymi. Z tych komórek przechodzą na dalsze warstwy siatkówki, aż dojdą ostatecznie do wielkich komórek nerwowych siatkówki, stojących w bezpośrednim związku z włóknami nerwowymi, które przebiegają w nerwie wzrokowym. Te wszystkie włókna zaginają się w tarczy nerwu wzrokowego i z siatkówki w nerw sam przechodzą. Po włóknach nerwu wzrokowego dochodzą w dalszym ciągu wrażenia, które padły na siatkówkę, do ośrodków nerwowych, do mózgu.

W sprawie przebiegu włókien pochodzących z siatkówki, w nerwie wzrokowym, a zwłaszcza w skrzyżowaniu nerwów wzrokowych, musimy w dzisiejszym stanie nauki, stwierdzić stanowczo połowiczne skrzyżowanie (*semidecussatio*) włókien, każdego nerwu wzrokowego.

Włókna, pochodzące z jednego oka, rozdzielają się za skrzyżowaniem nerwów wzrokowych na oba pasma wzrokowe (*tractus optici*) i z nimi dopiero dochodzą do symetrycznych części mózgu, prawej i lewej strony.

Kierunek, w którym zwraca się pasmo wzrokowe (*tractus opticus*), można wyraźnie nawet makroskopowo wyśledzić. Przebiegając jako pasmo jednolite, spłaszczone dookoła trzonu mózgu, zwraca się ono ku stronie grzbietowej mózgu i dzieli przy końcu na dwa wybitne pasma<sup>1)</sup>. Przednie z tych pasm kończy się

<sup>1)</sup> Retzius: Zur Kenntniss der lateralen Fläche des Mesencephalon. Biologische Untersuchungen. Neue Folge. VIII. Stockholm. 1898.

w ciałku kolankowem zewnętrznem (*corpus geniculatum laterale*) i w tylnej części łożyska nerwów wzrokowych (*pulvinar thalami optici*), podczas, gdy pasmo tylne zdąża do ciała czworaczego przedniego (*corpus quadrigeminum anterius*).

Z włóknami też nerwu wzrokowego dochodzi fala, wywołana podrażnieniem wzrokowem, do wymienionych punktów mózgu, będących równocześnie punktami końcowymi nerwów wzrokowych.

Dane, które otrzymujemy z badań makroskopowych, potwierdzają w zupełności badania mikroskopowe. Widać zupełnie wyraźnie pod mikroskopem, jak włókna nerwu wzrokowego wchodzi w ciało kolankowe, w łożysko nerwu wzrokowego i ciało czworacze przednie i tu swe ostateczne rozgałęzienia tworzą. Rozgałęzienia ich oplatają komórki nerwowe, wyliczonych właśnie ośrodków, i oddają im wrażenia przez siatkówkę odebrane.

Te jądra, to jądra końcowe dla włókien nerwu wzrokowego.

Pod względem znaczenia fizyologicznego nie możemy wymienionych trzech jąder końcowych nerwu wzrokowego stawiać na równi. Różnica ta występuje wybitnie w samym rozdzieleniu ilości włókien na pojedyncze jądra. Z pasma nerwowego przedniego, które wogóle jest silniejsze od tylnego, dochodzi wedle obliczeń v. Monakowa 80% do ciała kolankowego przedniego, a zaledwie 20% do łożyska nerwu wzrokowego. Pasma tylne w całości kończy się natomiast w ciałku czworaczym przednim.

Pierwszem pytaniem, które w tej chwili w dalszym ciągu nam się nasuwa, jest pytanie, w jakim kierunku wrażenia wzrokowe, które doszły do jąder końcowych nerwu wzrokowego, w dalszym ciągu podążają?

Musimy się więc zapytać, jakie i w jakim kierunku zmieniające włókna nerwowe wychodzą z ośrodków, w których zakończyły się włókna nerwu wzrokowego?

Cheąc się przekonać o przebiegu włókien tych, których początkiem są komórki nerwowe wymienionych jąder, musimy

się udać, albo do doświadczenia na zwierzętach, albo też do korzystnych wypadków, nastrożających się z anatomii patologicznej. Korzystamy tu mianowicie z dobrze i od dawna znanego faktu, że jeżeli się zniszczy komórkę nerwową, to całe należące do niej włókno ulega zwyrodnieniu i zanikowi. Najkorzystniejszymi będą więc dla badań naszych doświadczenia przeprowadzone na zwierzętach, doświadczenia, w których zniszczymy ściśle właśnie tylko te jądra, o które nam chodzi. Wypadki anatomiczno-patologiczne, o ściśłem ograniczeniu sprawy chorobowej, mogą nam potwierdzić z doświadczenia wynikłe fakty, wypadki jednak takie należą do rzadkości.

Drogi nerwowe, zwyrodniałe, po zniszczeniu doświadczałnym jąder końcowych nerwu wzrokowego rozchodzą się w dwóch kierunkach: jedne wstępują ku górze, ku korze mózgowej, drugie zstępują w dół, ku mostkowi Varollego i ku rdzeniowi przedłużonemu.

Drogi wstępujące biorą włókna swe przeważnie z ciała kolankowego zewnętrznego i z łożyska nerwów wzrokowych, w nieznacznej zaś tylko części przyczyniają się do utworzenia ich i włókna pochodzące z ciała czworaczego przedniego. Drogi zaś zstępujące w dół pochodzą, wprost przeciwnie, przeważnie z ciała czworaczego.

Droga wzrokowa wstępująca stanowi silne i od dawna znane pasmo, zwane pasmem Gratiolet'a. Pasma to doprowadza wrażenia wzrokowe do kory mózgowej w płacie polylicznym.

Tu wśród kory napotykamy zakończenia włókien nerwowych w pasmie Gratiolet'a przebiegających, tu kończy się też drugi odcinek drogi czuciowej wzrokowej.

Zakończenia włókien nerwowych pasma Gratiolet'a obejmują przedewszystkiem okolice szczeliny koguciej (*fissura calcarina*), rozszerzają się jednak i na jej otoczenie.

Cała ta okolica stoi też w ściśłym związku z czynnością uświadamiania się wrażeń wzrokowych. Od roku 1875, od badań Hitzig'a i Munk'a, oznaczono też okolice tę, jako okolicę wzrokową kory mózgowej.

Uszkodzenie jakiegokolwiek części okolicy szczeliny, koguciej z jednej strony, jeżeli tylko dochodzi znaczniejszych rozmiarów, wywołuje ubytki w polu widzenia obu oczu, lub nawet powoduje hemianopsję. Jeżeli oba płaty potyliczne ulegną, na stronie wewnętrznej, (w okolicy odpowiadającej szczelinie koguciej i jej otoczeniu) jakiemuś czynnikowi destrukcyjnemu, następuje ślepota, zwana ślepotą korową.

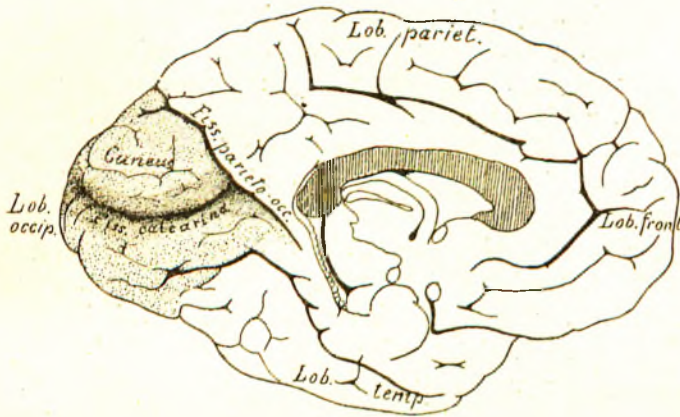


Fig. 1.

Co do rozległości ośrodka wzrokowego kory nie ma dotychczas zgodności w wynikach różnych badań. Henschen ogranicza ośrodek korowy wzroku jedynie do okolicy dwóch trzecich przednich części szczeliny koguciej (Fig. 1. część najsilniej zakropkowana). Według Nothnagla obejmuje ośrodek wzrokowy cały klin mózgowy (*cuneus*) i pierwszy zwój potylicowy (*gyrus occipitalis primus*), v. Monakow zaś rozszerza granicę ośrodka wzrokowego nie tylko na wewnętrzną ścianę płatu potylicznego, ale i na jego ścianę zewnętrzną (Fig. 1. Wszystko, co zakropkowane, odpowiada części okolicy wzrokowej kory widocznej od wewnątrz.).

Poznaliśmy więc w centrum korowem wzroku okolicę, do której z jąder końcowych nerwu ocznego wrażenia wzro-

kowe dochodzą, wypada nam też przejść w dalszym ciągu do pytania, jakimi drogami wrażenia wzrokowe przenoszą się na ośrodki i jądra ruchowe, wywołując odruchy.

Przypuścić możemy tutaj dwa sposoby przenoszenia się wrażeń: albo okolica wzrokowa wysyła pasma nerwowe, łącznie wprost do jąder nerwów ruchowych, albo też jest z nimi połączona jedynie za pośrednictwem okolicy ruchowej kory mózgowej.

W pierwszym wypadku musielibyśmy wykazać pasma, łączące okolicę wzrokową kory bezpośrednio z jądrami ruchowymi. Takie pasma napotykaemy wychodzące z okolicy ruchowej kory, a tworzące silne drogi nerwowe, zwane drogami piramidalnymi. Można by więc przypuszczać, że i okolica wzrokowa bierze również udział w utworzeniu dróg piramidalnych i że w ten sposób, wrażenia wzrokowe przechodzą na jądra ruchowe, przez co łuk odruchowy byłby wprost zamknięty.

Z bardzo dokładnie zbadanych przypadków naruszenia płatu potylicznego, spostrzeganych przez Courrièr'a i Braś'a<sup>1)</sup>, wynika jednak, że dróg takich, łączących bezpośrednio okolicę wzrokową kory z rdzeniem lub rdzeniem przedłużonym, nie można wykazać. Natomiast wykazały przypadki te szereg pasm, które rozpoczynając się w okolicy wzrokowej zdążają do różnych okolic kory mózgowej, to jest szereg dróg zwanych kojarzącymi (asocjacyjnymi). Nieznaczna też część dróg zwracała się w pasmie Gratiolet'a do jąder końcowych nerwów wzrokowych.

Dla nas, w sprawie nas obecnie zajmującej, najważniejszemi są drogi asocjacyjne, których z ośrodka wzrokowego wychodzi kilka i to wszystkie znaczne, ilością włókien. Dzielimy je na drogi asocjacyjne krótkie, to jest łączące sąsiednie zwoje z okolicą wzrokową kory, i na drogi długie, które biegną z okolicy wzrokowej do części kory bardziej odległych.

Z dróg asocjacyjnych długich zaznacza się przedewszyst-

---

<sup>1)</sup> Dejerine et Dejerine Klumpke: Anatomie des Centres Nerveux.— Paryż. 1901. T. II.

kiem, pasmo podłużne górne (*fasciculus longitudinalis superior*). Łączy ono okolicę wzrokową z okolicą bruzdy środkowej Rolanda (*sulcus centralis Rolando*) i leżącą wzdłuż tej bruzdy okolicą ruchową, dochodzi ono wreszcie i do płatu czołowego.

Prócz opisanego powyżej pasma, podłużnego górnego, napotykać drugie pasmo, również bogate we włókna, zwane pasmem podłużnym dolnym (*fasciculus longitudinalis inferior*). Wychodząc z płatu potylicznego, dochodzi pasmo to do płatu skroniowego, przez co łączy okolicę wzrokową z okolicą wrażeń słuchowych.

Przerwanie połączenia tego wywołuje zmiany mowy, wywołane brakiem koordynacji między ośrodkami wzroku, a ośrodkami słuchu.

Te dwie drogi są w naszej kwestyi zasadniczo ważne, prócz nich wychodzi z ośrodka wzrokowego cały szereg dróg innych. Tak łączą się oba płaty potylicowe ze sobą przez pasma przebiegające w spoidle wielkiem (*corpus callosum*), łączą się również i z innymi okolicami kory.

Dla utworzenia się łuku odruchowego jednak mają dwa opisane szczegółowo pasma przedewszystkiem znaczenie. Po włóknach, do tych pasm należących, przenoszą się wrażenia wzrokowe na okolicę ruchową kory i tu udzielają się wielkim komórkom piramidalnym kory, a włókna nerwowe, które z tych właśnie komórek wychodzą, przenoszą je wprost na jądra ruchowe nerwów. Z włókien, wychodzących z tych właśnie komórek, składa się silne pasmo, zwane pasmem piramid, które przez cały rdzeń przedłużony i przez cały prawie rdzeń pancerzowy przebiega. Te włókna wchodzą wprost w łączność z komórkami jąder ruchowych, a te przenoszą udzielone im podrażnienie na mięśnie prądkowane i inne zakończenia obwodowe. W ten sposób zostaje ostatecznie zamknięty cały łuk odruchowy.

Przypatrując się na załączonym szemacie (Fig. 2, str. 202) pojedyńczym ogniowom tego łuku odruchowego, widzimy, jak wrażenie, które padło na siatkówkę, doszło ostatecznie do

mięśni, przeszedłszy poprzednio przez cały szereg komórek nerwowych i należących do nich włókien.

Z czopków i słupek i całego szeregu komórek siatkówki po włóknach nerwu wzrokowego (Fig. 2. I.) przechodzi wrażenie na komórki ciała kolankowego zewnętrznego (Fig. 2.

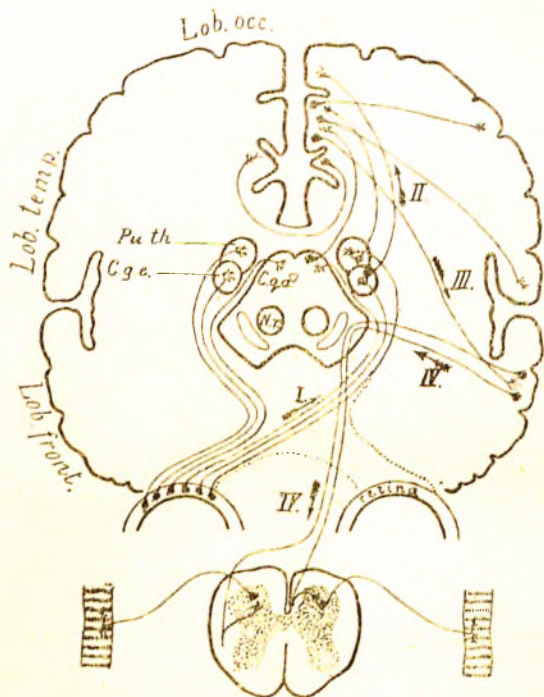


Fig. 2.

C. g. e.), na łożysko nerwów wzrokowych (Fig. 2. Pu. th.) i na ciało czworacze przednie (Fig. 2. C. q. a.), stąd przeszło po pasmie Gratiolet'a (Fig. 2. II) na komórki okolicy wzrokowej komory mózgowej, z nich w dalszym ciągu przez pasma asocjacyjne (Fig. 2. III) na komórki różnych okolic kory mózgowej, a w szczególności na komórki okolicy ruchowej, z komórek tych po drogach piramid (Fig. 2. IV.) dochodzi osta-

tecznie podrażnienie na komórki jader ruchowych w rdzeniu, lub rdzeniu przedłużonym, które wywołują wprost skurcz mięśni.

Znamienną cechą całego tego łuku odruchowego jest to, że przechodzi przez korę mózgową, możemy go więc nazwać łukiem odruchowym korowym. Łuk ten, ze względu na to, że w korze odbywa się proces uświadamiania się wrażeń, i że ruchy wywołane przez komórki piramidalne kory są ruchami świadomymi, możemy również nazwać łukiem odruchów świadomych.

Łuk odruchowy korowy, którego pojedyncze ogniwa omówiliśmy, nie jest jednak bynajmniej jedynym łukiem odruchowym wrażeń wzrokowych. Podrażnienie, które zadziało na czopki i słupki, przenieść się może na jądra ruchowe i inną drogą, bez przechodzenia przez korę mózgową.

Pojedyncze ogniwa tego drugiego łuku odruchowego były przez długi czas niedokładnie poznane, w ostatnich jednak czasach dzięki licznym badaniom i ten łuk odruchowy dokładniej się zaczął zarysowywać.

Mówiliśmy powyżej, że z dwóch do przodu leżących jąder końcowych nerwu wzrokowego, z ciała kolankowego zewnętrznego i z łożyska nerwów wzrokowych, wychodzi pasmo Gratiole'ta, zwracające się ku korze mózgowej. Trzecie tylne jądro końcowe, ciało czworacze przednie, do utworzenia pasma Gratiole'ta przyczynia się nieznacznie tylko ilością włókien. Włókna, wychodzące z komórek istoty szarej tego jądra, zwracają się główną masą w innym kierunku. Badania doświadczalne, przeprowadzone nad ciałkiem czworaczem przednim przez Probst'a, Pawłowa i innych, wykazały, że przeważna ilość włókien, z komórek ciała czworaczego wychodzących, zamiast wstępować ku górze, zstępuje w dół ku rdzeniowi przedłużonemu.

Wyraźnie zaznaczają się dwie drogi nerwowe z ciała czworaczego.

Pierwszą z nich, to droga ciała czworaczego do rdzenia przedłużonego (*fasciculus tecto-bulbaris predor-*



*salis*), drugą — droga łącząca ciałko czworacze z mostkiem Varolle'go.

Droga ciałka czworaczego do rdzenia przedłużonego (*fasciculus tecto-bulbaris predorsalis*) rozpoczyna się w istocie szarej wzgórka czworaczego przedniego, skąd zwraca się w dół, otaczając następnie kanał Sylwiusza (*aqueductus sylvii*), od dołu, przechodzi na stronę przeciwną. Krzyżując się w linii środkowej z analogicznym pasmem drugiej strony, tworzą drogi obu stron tak zwane skrzyżowanie fontanowe Meyner'ta (*fontaineartige Kreuzung*).

Skrzyżowawszy się z linią środkową, zwracają się włókna pasma tego ku tyłowi i biegną wzdłuż linii środkowej, aż do rdzenia przedłużonego. Koniec drogi tej napotyka się w rdzeniu przedłużonym, w wysokości jądra nerwu okoruchowego zewnętrznego (*n. abducens*). (Fig. 3. w B. po stronie lewej, w C. i D. po stronie prawej).

W przebiegu swym oddaje pasmo to liczne gałązki uboczne (kollateralne), łączące drogę tę, a więc i ciałko czworacze z różnymi jądrami, koło których droga ta przebiega. W ten sposób łączą się z drogą tą jądra nerwów wszystkich mięśni poruszających okiem. Jądro nerwu okoruchowego (*n. oculomotorius*), nerwu mięśnia błoczkowego (*n. trochlearis*), jądro nerwu mięśnia okoruchowego zewnętrznego (*n. abducens*) — wszystkie otrzymują od drogi tej podobne gałązki uboczne. Drodze tej musimy więc, jako funkcję fizyologiczną, przypisać zadanie przenoszenia wrażeń wzrokowych na mięśnie oczne. Zamyka pasmo to, prosty, ale niemniej ważny, łuk odruchowy, niezbędny dla normalnej czynności wszystkich mięśni ocznych.

Bez współdziałania kory mózgowej, dzięki drodze tej, może wystąpić odruchowo skurez odpowiedni mięśni ocznych.

To pierwsze, ale nie jedyne zadanie tej drogi. Rozpatrując połączenia jej, przekonamy się, że prócz połączeń z jądrami nerwów mięśni ocznych ma droga ta jedno jeszcze, bardzo ważne połączenie.

Po skrzyżowaniu się z linią środkową, zwracając się ku tyłowi, oddaje ona szereg gałązek ubocznych do leżącego tuż

ponad nią znacznego jądra istoty mózgowej. Jądro to, różniące się od całego otoczenia wybitnie blado-różowem zabarwieniem, nosi nazwę jądra czerwonego (*nucleus ruber*) (Fig. 3. B. N. r.).

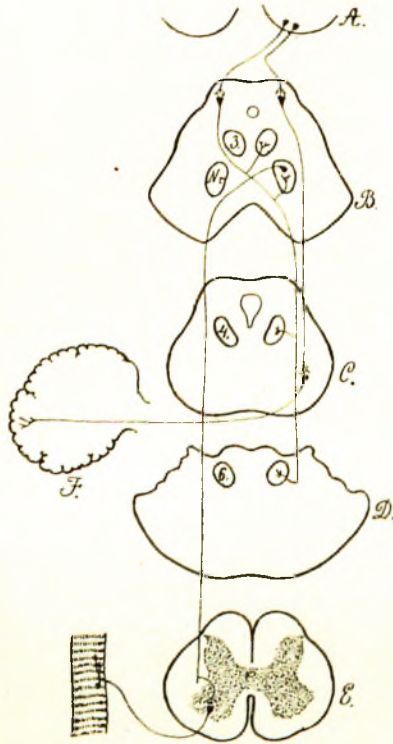


Fig. 3.

Znaczenie wybitne, jakie musimy przypisać temu połączeniu, zrozumiemy łatwo, znając znaczenie, samego jądra czerwonego. Badania Probst'a<sup>1)</sup> i Pawłow'a<sup>2)</sup> wykazały, że

<sup>1)</sup> Probst: Ueber vom Vierhügel von der Brücke und vom Kleinhirnansteigende Bahnen. — Deutsche Zeitschrift f. Nervenheilkunde. 1899. Tom 16.

<sup>2)</sup> Pavlov: Le faisceau rubro-spinal. Le Nevraxe. Vol. I. 1900.

w jądrze czerwonym należy szukać początku silnej drogi nerwowej, która, począwszy się w jądrze tem, zstępuje przez cały rdzeń przedłużony i wzdłuż rdzenia aż w obręb części lędźwiowych rdzenia.

Droga ta przebiega jako droga skrzyżowana (Fig. 3. od B. do E po stronie lewej.) w rdzeniu przedłużonym i rdzeniu pancerzowym i leży wspólnie z drogą skrzyżowaną piramid.

Droga ta, zwana drogą rdzeniową jądra czerwonego (*fascic. rubro-spinalis*), jest pasmem, które podrażnienia, jakie doszły do jądra czerwonego, przenosić może na cały rdzeń i rdzeń przedłużony (Fig. 3. od B do E po stronie lewej). — W rdzeniu mogą zakończenia tej drogi zadziałać na komórki ruchowe rdzenia, które ze swej strony wywołają skurcz odpowiednich mięśni. Mówiliśmy wyżej, że droga wzgórkowa czworaczego do rdzenia przedłużonego łączy się przez gałązki uboczne z jądrem czerwonym. Przez te gałązki podrażnienia wywołane wrażeniami wzrokowymi mogą przejść na jądro czerwone (Fig. 3. B. N. r.), a z jądra tego, przez drogę rdzeniową jądra czerwonego, mogą się przenieść na cały rdzeń i przez rdzeń wywołać odpowiedni skurcz mięśni.

Zamyka więc znowu szereg ten dróg nerwowych drugi łuk odruchowy, dla wrażeń wzrokowych.

Łuk ten, w przeciwieństwie do opisanego wyżej łuku odruchowego, nie przechodzi wcale przez korę mózgową. Odruchy, tym łukiem wywołane, nie są bynajmniej odruchami świadomymi, ale odruchami mimowiednymi.

Z tym drugim łukiem odruchowym stoi w ścisłym związku istnienie dalszej jeszcze drogi, wychodzącej z ciała czworaczego przedniego. Droga ta łączy ciało czworacze z jądrami istoty szarej, leżącymi w mostku Varolle'go (*nuclei pontis*), te zaś stoją w związku z korą mózdzku.

U ptaków wykazały badania Münzer'a i Wiener'a połączenie bezpośrednio, jąder końcowych nerwu wzrokowego, z mózdzkiem. Takiej jednak drogi, dla zwierząt ssących, dotychczas nie znamy. Zastąpić może drogę tę w zupełności, połączenie pośrednie z mózdzkiem, przez jądra mostka Varolle'go.

Droga ta, zwana drogą domostkową ciała czworacze-  
go przedniego (*fasciculus tecto-protuberantialis*), prze-  
nosi podrażnienia wzrokowe przez jądra mostku na korę  
mózdkową.

Wiemy, że mózdzek cały jest niezbędnym do powstania  
odruchów skoordynowanych. Ten drugi łuk odruchowy wra-  
żeń wzrokowych stoi w łączności z mózdzkiem. Obie drogi,  
wychodzące z ciała czworacze-  
go przedniego, pozwalają zatem  
nie tylko na powstanie odruchów wogóle, ale nawet na po-  
wstanie odruchów skoordynowanych, chociaż nieświadomych.

Istnieniem tych dróg możemy wytłómaczyć istnienie takich  
skoordynowanych ruchów, jakie wykonują somnabulicy. Drogi  
odruchów świadomych, korowych, nie są u nich czynne, a prze-  
cież wykonują oni ruchy skoordynowane.

W doświadczeniu przeprowadzonym na gołębiu okazało  
się, że gołąb, pozbawiony półkul mózgowych, nie tylko wyko-  
nuje prawidłowe ruchy latania, ale omija nawet podsuniętą mu  
przeszkodę.

Te fakty świadczą o ważności dróg odruchowych, nie  
przechodzących przez korę mózgową, dla całego szeregu odru-  
chów wykonywanych bezwiednie.

Porównując oba opisane łuki odruchowe, dla wrażeń wzro-  
kowych, u człowieka i wyższych zwierząt ssących, widzimy, że  
u człowieka łuk odruchowy korowy przeważa znacznie siłą  
swego rozwoju nad łukiem odruchowym, nie przechodzącym  
przez korę mózgową. —

Zupełnie odmienne stosunki zachodzą u zwierząt kręgo-  
wych niższych. U płazów i gadów, łuk odruchowy korowy nie  
istnieje zupełnie, łuk nieprzechodzący przez korę występuje za  
to wybitnie.

U ptaków łuk odruchowy korowy zaznacza się już wy-  
bitnie, jest jednak słabszym od łuku nieprzechodzącego przez  
korę. U zwierząt ssących dopiero, łuk korowy zyskuje stanow-  
czą przewagę.

W rozwoju więc rodowym, jak z tego widzimy, łuk od-  
ruchowy korowy jest nabytkiem późniejszym, zyskuje on jed-

nak u zwierząt ssących znaczną przewagę nad starszym w rozwoju rodzowym łukiem nieprzechodzącym przez korę mózgową.

### Objaśnienie figur.

Fig. 1. Płaszczyzna wewnętrzna półkuli mózgowej. Ośrodek wzrokowy zakropkowany.

Fig. 2. Schemat dróg nerwowych wzrokowych. Objasnienie w tekście.

Fig. 3. Szereg przekrojów szematycznych przez różne okolice ośrodków nerwowych. A. Siatkówka. B. Przekrój w wysokości ciała czworaczego przedniego. C. w wysokości ciała czworaczego tylnego. D. przekrój przez rdzeń przedłużony. E. przez rdzeń pancerzowy. F. Mózdzek. N. r. jądro czerwone. 3. jądro nerwu okoruchowego (*Nus. oculomotorius*), 4. nerwu błoczkowego (*N. trochlearis*), 6. nerwu okoruchowego zewnętrznego (*Nus. oculomotorius*).

### O utworach torbielowych w okolicy mięska łzowego.

Podat

DR K. RUMSZEWICZ

z Kijowa.

Już dawniej<sup>1)</sup> zwróciłem uwagę na okoliczność, jak dalece mało jest dotąd opracowaną patologia okolicy mięska łzowego, zwłaszcza prostego fałdu półksiężycowego przerostu i łagodnych nowotworów. Od czasu pierwszego wydania podręcznika Graefe'go i Saemisch'a przybyły nam spostrzeżenia torbieli skórzakowych w okolicy miętka, kilka przypadków naczyniaków, włókniaków, naczyniaków limfatycznych, skórzaków tłuszczakowych. W dawniejszej i późniejszej literaturze znajdujemy nadto kilka opisów gruczolaków w obrębie tej okolicy<sup>2)</sup>.

Ostatnio w literaturze znajdujemy bardzo liczne opisy

<sup>1)</sup> Przegląd lek. 1888. Nr 37.

<sup>2)</sup> Tertelin: Dict. encyclop. des sciences médicale, — Fontan (Recueil d'ophthalm. 1881, str. 727), — Prudden (Arch. of Ophth. XV), — Schirmer (Arch. f. Ophthalm. XXXVII, I) — i Veasey (Arch. of Ophthalm. 1901, str. 386).

torbieli spojówkowych. Były one zebrane przez Kroll'a w klinice Schirmer'a. Podzielił on je na następujące kategorie:

1. Torbiele wrodzone:
  - a) Torbiele przy małoocznosci.
  - b) Torbiele skórzakowe.
  - c) Torbiele śluzowe, pochodzące od błony śluzowej nosa.
  - d) Przepukliny oponowe.
2. Samodzielnie powstałe torbiele:
  - a) Torbiele limfatyczne.
  - b) Zwyczajne torbiele surowicze w spojówce gałki.
  - c) Torbiele, powstałe z gruczołów Krause'go.
  - d) Torbiele w skrzydłkach.
3. Torbiele pochodzenia urazowego:
  - a) Zwyczajne torbiele urazowe.
  - b) Torbiele powstałe z krwiaków.
  - c) Torbiele po przekłuciach urazowych gałki.

Ze wszystkich tych kategorii tylko torbiele powstałe z gruczołów Krause'go i z limfatycznego układu mogą być uważane jako torbiele, powstałe wskutek zadzierżenia. Torbiele opisane jako powstałe z gruczołów Krause'go zebrał Ischreyt w swej pracy Ueber Cysten d. Krause'schen Drüsen (Arch. f. Aghk. XXVI. 1873). W literaturze znalazł on dokładne opisy trzech przypadków (Moaaur'a, Antonelle'go i Stoewer'a). Co do przypadku Rombolotti'ego, Ischreyt i przed nim jeszcze Vossius słuszną robią uwagę, że pochodzenie torbieli z gruczołów Krause'go bynajmniej nie było udowodnione. Ischreyt dodał dwa własne spostrzeżenia torbieli powstałych bezwarunkowo z gruczołów Krause'go. Ścianę przybłonkową torbieli stanowiły dwie warstwy komórek, z których komórki warstwy wewnętrznej były bardzo wysokie. Zresztą co do postaci komórek w torbielach, I. słusnie przytacza zdanie Virchow'a<sup>1)</sup>, iż przybłonek torbieli wyścielający pod względem postaci swej zasadniczo różnić się może od przybłonka utworów, z których torbiele powstały. Co się tyczy przyczyn po-

<sup>1)</sup> Krankh. Geschwülst. I. 1863, str. 236.

wstawania torbieli z gruczołów Krause'go, Ischreyt jest zdania, że wystarczyć mogą bardzo nieznaczne zmiany, n. p. bujanie przybliżonka lub powstawanie fałdów w spojówce. Po pracy Ischreyta przybyło pięć nowych spostrzeżeń torbieli z gruczołów Krause'go powstałych. Wintersteiner<sup>1)</sup> opisał przypadek taki, szkoda tylko, że nie podał miejsca, z którego wyrósł on. Wilder<sup>2)</sup> opisał przypadek, w którym wielokomorowy torbiel gruczołów Krause'go dochodził do mięska łożowego. Schmidt-Rimpler spostrzegał liczne torbiele poza brzegiem oczodołowym chrząstki powiek. Rosenberg<sup>3)</sup> również opisał przypadek torbieli, powstałego z gruczołów Krause'go. Rzeczą jest godną uwagi, iż, zdaniem jego, torbiele tej kategorii nie powstają właściwie li tylko przez zadzierżenie, gdyż znacznie posunięte zwyrodnienie śluzowe, zwiększona działalność komórek puharowych i rozrost komórek przewodów stanowią właściwy powód przepelnienia gruczołów wydzieliną zgęstniałą. Przewody ulegają zatkaniu, w następstwie zaś gruczoły stopniowo się rozszerzają. Ginsburg<sup>4)</sup> opisał obszerny torbiel, który znajdował się w jamie oczodołowej, a powstał bez wątpienia z dodatkowych gruczołów łożowych. W każdym razie w poprzednio przytoczonych przypadkach autorowie z wyjątkiem Rosenberga przypisywali powstawanie w opisanych przypadkach torbieli z gruczołów Krause'go przez zadzierżenie. Lecz już dawniej Ginsberg zwrócił uwagę na okoliczność, że w przypadkach Moauro i Antonelli'ego »drobne torbiele« położone były zbyt daleko od głównego. Podając opis dwóch przypadków torbieli spojówkowych<sup>5)</sup>, poddałem krytyce przypadki, opisane przez szkołę włoską jako torbiele z gruczołów Krause'go powstałe, wychodząc z opisu gruczołów tych, podanego przez Wolfring'a<sup>6)</sup>. Nie mając na razie zamiaru

<sup>1)</sup> Arch. f. Ophthalm. XLVI, str. 329.

<sup>2)</sup> Ophthalm. Record, 1899, str. 257.

<sup>3)</sup> Wiestnik oftalm. XVIII, str. 54 (po rosyjsku).

<sup>4)</sup> L. c.

<sup>5)</sup> Przegląd lek. 1898. Nr. 7. i 8.

Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1874. Zeszyt dodatkowy.

potrzącać o szczegóły, powiem tylko, że, mojem zdaniem, torbiele z gruczołów Krause'go powstałe przynajmniej można tylko w przypadkach Stoeber'a (pierwszy), Ischrey't'a, Wintersteiner'a, Schmidt-Rimpler'a, Rosenstein'a i Ginsburg'a.

Tak więc stoi w danej chwili sprawa o torbielach powstałych w obrębie spojówki powiek i fałdów przejściowych, powstałych przez zadzierżenie poprzednio istniejących utworów gruczołowatych. Nie dotykamy tu wcale utworów, powstałych przez zadzierżenie w obrębie układu limfatycznego. Nie mogę jednak przemilczeć, że powstawanie torbieli w spojówce odbywać się może w sposób zupełnie odmienny. Mianowicie w r. 1896 Vossius<sup>1)</sup> udowodnił, że twory torbielowe w spojówce chrząstki powiek powstać mogą wprost z zagłębień jej przybłonka. To samo miało miejsce w przypadkach opisanych przez Ginsberg'a<sup>2)</sup>, w dwóch opisanych przezeń<sup>3)</sup> i przez Bałłabana<sup>4)</sup>. Jestem zdania, że taki mianowicie sposób powstawania torbieli jest chyba dla spojówki najpospolitszym.

Wróćmy jednak do okolicy mięska łzowego. W literaturze, prócz skórzaków, znalazłem opisy trzech tylko przypadków torbieli w okolicy tej powstałych. Pierwsze dwa opisał Bull. Szczegóły nie są mi wszakże znane, gdyż znam pracę jego tylko z krótkiej wzmianki u Vossius'a. Trzeci przypadek opisał Piccoli<sup>5)</sup>. Przy jaglicy, w rozrosłym fałdzie przejściowym, znalazł twardy żółty węzełek — torbielowato rozszerzony gruczoł gronowy.

Lecz, jeśli co do gruczołów fałdów przejściowych zdania dotąd się różnią, to co do gruczołów mięska i fałdu przejściowego różnica zdań jeszcze jest większą. Zanim zatem przystąpimy do opisu utworów torbielowych w okolicy tej spostrze-

<sup>1)</sup> Bericht über die XXV Versamml. d. Ophthalm. Gesellschaft.

<sup>2)</sup> Arch. f. Ophthalm. XI, 4.

<sup>3)</sup> L. c.

<sup>4)</sup> Postep okul. 1901. Nr 1.

<sup>5)</sup> Ciria glandulare con contenuto ematico. — Lavori della clinica d. univ. di Napoli. 1898.



żnych, zwrócić musimy uwagę na prawidłowe utwory gruczolowe w okolicy tej spostrzegane.

Wszyscy badacze zgadzają się co do tego, że mięsko posiada włoski mehu z gruczołami łojowymi; embryologia zaś udowodniła, że mięsko stanowi li tylko wysepkę skóry, oderwaną od podstawy. Lecz co do innych gruczolów w okolicy mięska położonych znaczna zachodzi różnica zdań. Krause, Giaccia, Giacomini, Tartuferi, Pröbsting i Stieda znajdowali, prócz łojowych, li tylko gruczoły śluzowe i przeciwnie Waldeyer, Sattler i Schwalbe znajdowali, prócz łojowych, li tylko potowe gruczoły. Te ostatnie, według Waldeyera, znacznie się różnią od zwyczajnych gruczolów potowych. Szeroki przewód wyściela jedna warstwa walcowatych komórek, których jądra są zwrócone ku błonie własnej; granice komórek bardzo są niewyraźne. W rurkach końcowych, jako produkty wydzielinowe, znajduje się masa drobnoziarnkowata i bardzo blade okrągłe przezroczyste utwory. »Że gruczoły te uważać należy za zmienione (*modificierte*) gruczoły potowe, dowodzi właśnie okoliczność, którą napotykamy w mięsku łzowym, gdzie pewna część rurek końcowych przedstawia się w postaci właściwej zwykłemu gruczolom potowym, inne zaś zmienione, jak wyżej opisano«.

Raza jednego zdarzyło mi się badać oczy murzyna. Gruczoły Krause'go były nadzwyczaj rozwinięte. W nosowej połowie oka zajmowały one przeszło górną trzecią część chrząstki; w skroniowej połowie, za ścięgnem dźwigacza powieki górnej, były one jeszcze bardziej rozwinięte — na cięciach można było narachować przeszło piętnaście pęcherzyków. Wszelako i w tym nawet przypadku nie znalazłem gruczolów śluzowych ani w trzeciej powiece, ani też w mięsku łzowym. W trzeciej powiece znalazłem tylko, jak to niejednokrotnie i dawniej u murzynów inni spostrzegali, słabo bardzo rozwiniętą chrząstkę. Nigdy również nie znajdowałem gruczolów śluzowych w mięsku u osobników rasy kaukaskiej i przeto staję stanowczo po stronie tych, którzy w mięsku znajdowali li tylko łojowe i zmienione potowe gruczoły. Tego się zresztą z góry należało spodziewać wobec

danych co do rozwoju mięska u zapłodka. Gruczolę potowe położone są w tylnej części, właściwie ku tyłowi od mięska właściwego, pośród tkanki tłuszczowej, która oczywiście odpowiada podskórnej tkance tłuszczowej. Giacomini<sup>1)</sup> u podstawy fałdu półksiężycowego opisał gruczolę, który uważa za szczątek gruczolu Harder'a (u zwierząt). Spostrzeżenie to najzupełniej potwierdzić mogę. Badając na cięciach całą okolicę mięska i fałdu półksiężycowego, zawsze prawie znajdowałem taki gruczolę, który na cięciach składał się często tylko z 4—6 pęcherzyków. U murzyna był on znacznie więcej rozwinięty.

Opiszę teraz dwa spostrzegane przezemnie przypadki utworów torbielowatych w tej okolicy.

Przypadek pierwszy. S. M., 35letni. Przeszło od 5ciu lat leczy się od jaglicy, na którą cierpi od bardzo dawna. — W części środkowej prawej rogówki obszerne bielmo, które wymagało wykonania operacji sztucznej źrenicy (19/III 1900). Następnie nie widziałem chorego przez całe dwa lata. 25/III 1902 znowu zasięgał mej rady z powodu, iż oko prawe przeszło od pół roku ciągle łzawiło. Badanie wykazało: na spojówce powiek i fałdów przejściowych obu oczu dość znaczne, lecz powierzchowne blizny. Lewa rogówka zupełnie zdrowa,  $V = 0,76$ . Na prawej rogówce środkowe bielmo,  $V = 0,1$ . W kącie wewnętrznym tego oka spostrzegamy guz nieco przezroczysty, zupełnie gładki, barwy blado-różowej, z brózdą poprzeczną w górnej części. Guz ten w części pokrywały powieki, które obok kąta wewnętrznego były trochę wydatne ku przodowi. Dłuższa średnica guza (1 ctm) kierunek miała pionowy. Guz znajdował się w okolicy mięska i fałdu półksiężycowego; dookoła niego swobodnie można było oprowadzić sondę; cienka szypułka znajdowała się w dole i ku tyłowi. Powierzchnia guza dotykała obu punkcików łzowych, która to okoliczność była powodem łzotoku.

Guz był wycięty, założyłem na ranę szew, zagojenie nastąpiło po dwóch dniach.

<sup>1)</sup> Archives italiennes de biologie. IX, 1, 1887.

Guz wycięty ustawiłem w formalinie, następnie załałem do parafiny; cięcia wykonałem w kierunku średnicy pionowej.

Na cięciach, dokonanych przez środkową część guza, znalazłem, co następuje. Guz miał na cięciu postać gruszki, cieńszej ku górze, grubszej ku dołowi. Prócz szypułki przeciętej, dokoła otaczał go gruby wielowarstwowy przybłonek. Komórki warstwy wewnętrznej postać miały walcowatą, komórki warstw następnych stopniowo coraz bardziej zbliżały się ku płaskim, warstwy zaś powierzchniowe komórek przedniej powierzchni guza były zrogowaciałe. W górnej części przedniej powierzchni znajdował się dość znacznie ku wewnątrz zagłębiony załamek przybłonkowej warstwy, który oczywiście odpowiadał spostrzeżanej na przedniej powierzchni bruździe. Pod przybłonkiem znajdowała się warstwa tkanki łącznej z niewielkimi przestworami, głębiej — warstwa tkanki bardziej luźnej. W obu warstwach znajdowały się liczne i obficie krwią wypełnione naczyńka krwionośne. W pętach tkanki łącznej znajdowały się liczne komórki limfoidalne, miejscami nawet tkanka przybierała postać prawdziwej tkanki adenoidalnej. Poza tem w istocie guza, na cięciach, mogliśmy odróżnić 3 części: 1. Przednią i dolną, 2. górną i 3. dolną i tylną.

1. W obrębie pierwszej części znajdowały się gruczoły łojowe, cebulki włosowe — twory, które oczywiście odpowiadały mięsku łowemu. W okolicy tych utworów i pomiędzy nimi tkanka łączna zawierała dość liczne komórki limfoidalne.

2. W części górnej, największej, na cięciu tkanka sprawiała raczej wrażenie utworu jamistego. W próżniach o postaciach i brzegach bardzo nieprawidłowych znajdowały się bardzo liczne grubsze lub cieńsze przegródki. Ostatnie, również jak ściany próżni, wyścielał prawie bezwarunkowo zawsze przybłonek, najczęściej zupełnie płaski. W wielu miejscach, zwłaszcza na grubszych przegródkach, komórki były wyższe i przybierały raczej postać sześcienną. W pobliżu znów tych komórek pojawiały się już zupełnie odmienne — postać była raczej kulistą, były bardzo spleźniane, jądra znajdowały się na przedniej powierzchni, lub też obok ściany bocznej, czyli były to komórki

uległe zwyrodnieniu śluzowemu. 3. W dolnej i w tylnej części guza, mianowicie ku dołowi, na cięciach często dawał się spostrzeżać zagięty wielowarstwowy twór przybłonkowy, niekiedy z bardzo wąskim światłem w środku, który dochodził do powierzchni guza, komórki warstwy obwodowej były zupełnie płaskie, dalej ku wewnątrz bardziej okrągłe, dalej bardzo długie komórki walcowate, lecz obok nich znajdowały się również komórki odosobnione, lub tworzące całe wysepki, wyraźnie uległe zwyrodnieniu śluzowemu. Komórki te zupełnie prawie napełniały w niektórych miejscach część środkową utworu przybłonkowego, niekiedy nie pozostawiając w niej wcale światła. Nieco wyżej utworu opisanego obok tylnej ściany znajdowały się jeszcze inne utwory przybłonkowe, postaci owalnej, w których komórki były tej postaci i tak samo ułożone, jak w poprzednio opisanym utworze. O wiele rzadziej utwory podobne napotykałem w górnej części guza. Komórki warstw środkowych były bardzo wydłużone, często zajmowały całą grubość ściany, w środku zaś utworów światła wcale nie było. Zresztą i tu również o wiele czynniejszą odgrywały rolę komórki śluzowe. Oczywiście mieliśmy tu wzdlużne i poprzeczne przekroje przewodów gruczołowych. W miejscach, gdzie światła były przechowane, znajdowała się masa drobnoziarnkowata, ziarenka zaś bardzo silnie zabarwiały się cozyną. Dokoła przekrojów znajdowały się obfite zbiorowiska komórek limfoidalnych, które tworzyły grube, całkowite jakby pochwy.

Z tego, co wyżej przytoczyłem, wypada, że przy przewlekłej sprawie jaglicowej, wskutek zakażenia, powstały zmiany w przybłonku zmienionych gruczołów potowych, początkowo bez wątpienia czynne, następnie zwyrodniające (zwyrodnienie śluzowe). Wskutek zatkania przewodów gruczołów nastąpiło zatrzymanie wydzielin zwykłych, dalej nadto produktów zwyrodnienia śluzowego, z następczem rozszerzeniem próżni gruczołów i przeistoczeniem w zupełnie torbiele wielokomorowe. Przybłonek tych ostatnich zupełnie nie był podobny do przybłonka utworów pierwotnych, lecz najpierw okoliczność tę wytlómaczył już *Virchow*, powtórze powiedziałem już, że bardzo

łatwo było spostrzedz stopniowe przejścia od płaskich do sześciennych komórek. Że w istocie mieliśmy tu w całej pełni sprawę zapalną, dowodzi tego, prócz zmian w przewodach gruczołów opisanych, nadto również bardzo obfite nacieczenie przez komórki limfoidalne, zwłaszcza dokoła przewodów. O ile wchodziło tu w grę bliznowe zwyrodnienie spojówki, jako następstwo jaglicy, powiedzieć trudno.

Przypadek drugi. A. N., 26letnia. 4/VIII 1900 przy badaniu chorej znalazłem: obie szczeliny powiek znacznie zwężone, spojówka dolnych powiek i gałki cokolwiek przekrwiona. Po odwinięciu powiek oba górne załamki przejściowe mają wygląd grubych sprężystych wałków, barwy bladobłękitnej. Oba mięska i załamki półksiężycowe były zupełnie prawidłowe. Przyznałem zwyrodnienie szkliste spojówki. Oba załamki przejściowe były zupełnie wycięte. Badanie drobnovidowe stwierdziło rozpoznanie: prócz olbrzymich rozrostów tkanki adenooidalnej, w warstwie podśluzowej znajdowały się liczne złogi istoty szklistej, nadto zmiany swoiste w naczyniach krwionośnych. Następnie widziałem chorą 4/IX 1902. Spojówka powiek i załamek przejściowych była tylko przekrwioną, w kącie zaś wewnętrznym prawego oka, po odsunięciu powiek, widoczny był guz podługowaty. Zajmował on okolicę załamka półksiężycowego, właściwie górnej części jego, był cokolwiek przejrzysty, barwy bladobłękitnej. Dłuższa pionowa średnica wynosiła prawie cały 1,5 cm, pozioma średnica nieco była krótsza. Mięsko łożowe znajdowało się ku dołowi od guza i zupełnie od niego odosobnione, wielkość miało zaledwie główki od szpilki. Badanie za pomocą sondy wykazało, że tylko przednia połowa guza była swobodną, tylna zaś była zrosnięta z tkanką otaczającą. Guz był wycięty i na ranę powstałą założono dwa szwy. Następnie był on ustalony w roztworze formaliny i zalany do parafiny. Cięcia dokonano w kierunku pionowym.

Na cięciach przez środek guza dokonanych spostrzegłem, co następuje. Znacznie większą przednią połowę jego pokrywał wielowarstwowy przybłonek, bliżej obwodu komórki warstwy powierzchniowej postać miały walcowatą i często ulegały zwy-

rodnieniu śluzowemu, komórki warstwy wewnętrznej były płaskie. W kierunku ku środkowi komórki warstwy powierzchniowej przybierały postać płaską, często też były zrogowaciałe. W środku guza znajdowała się jama, przedzielona przegrodką na dwie części nierówne: znacznie większą górną i mniejszą dolną. Ostatnia była widoczną tylko na cięciach, dokonanych przez część środkową, w obwodowych zaś częściach mniejszy torbiel dolny stopniowo malał, łącząc się stopniowo ku tyłowi z większym.

Pod przybliżeniem przedniej powierzchni torbieli znajdowała się warstwa luźnej tkanki łącznej, która kierowała się ku tyłowi, tworząc zewnętrzną warstwę ściany torbieli. Znajdowały się w niej naczynia krwionośne, miejscami zbiorowiska komórek limfoidalnych, zwłaszcza dokoła grubszych naczyń. Ścianę wewnętrzną torbieli i przegrodki pomiędzy nimi wyściełał dwu- lub jednowarstwowy przybłonek. W pierwszym przypadku komórki warstwy wewnętrznej postać miały sześcienną, zewnętrznej płaską. Gdzie przybłonek był jednowarstwowy, komórki postać miały wyłącznie płaską.

Podprzybłonkowa warstwa torbieli — warstwa wewnętrzna, nie zawsze była jednaka. W tylnej części stanowiła ją luźna tkanka łączna z równoległym kierunkiem pęczków włókien i nieznacznymi przestworami, w których znajdowały się komórki limfoidalne. Znaczne bardzo zbiorowiska tych komórek znajdowały się w dwóch miejscach — z obu stron w pobliżu miejsca połączenia przegrodki międzytorbielowej ze ścianą torbieli, zwłaszcza obok ściany tylnej — na niewielkim obszarze znajdowały się bardzo znaczne zbiorowiska komórek limfoidalnych. W warstwie wewnętrznej przedniej ściany większego, w mniejszym stopniu mniejszego torbiela spostrzegałem zmiany bardzo typowe. Pęczki włókien tkanki łącznej najpierw grubiały, otaczały je znacznie mniej liczne komórki, następnie wewnętrzna warstwa ściany stawała się bezpostaciową. W obrębie pasa, który zajmował około trzeciej części powierzchni torbieli (bardziej ku górze), tkanka podprzybłonkowa na cięciach wyglądała jako bardzo grube, lecz najzupełniej bezpostaciowe

pasemko. Zmiany te szczególnie uwydatniały się przy barwieniu van Gieson'a i tyoniną. Oczywiście mieliśmy tu zwyrodnienie szkliste warstwy wewnętrznej ściany torbieli.

Pod tylną zewnętrzną ścianą torbieli znajdowały się dość grube rurki przybłonkowe, o dwu- lub wielowarstwowej budowie, przecięte wzdłużnie lub poprzecznie, mające w środku wąskie światło, w którym znajdowała się istota drobno-ziarnkowata (ziarnka mocno barwiły się eozyną), lub też całkiem światła pozbawione. Komórki warstwy obwodowej były zupełnie płaskie, komórki warstwy wewnętrznej bardzo wysokie, walcowate, obok zaś nich znajdowały się komórki uległe zwyrodnieniu śluzowemu, odosobnione lub tworzące całe wysepki. Utwory przybłonkowe znajdowały się przeważnie w dolnej części, a tu często łączyły się z jamami torbieli. O wiele rzadziej znajdowałem je obok górnej części tylnej ściany torbieli i jeszcze rzadziej obok przedniej. Oczywiście te utwory przybłonkowe stanowiły wzdłużne i poprzeczne cięcia przewodów gruczołów potowych pozamięskowych. Dokoła nich zawsze prawie znajdowały się obfite zbiorowiska komórek limfoidalnych.

Zmiany w tym przypadku spostrzeżone zupełnie przypominają te, które znaleźliśmy w pierwszym przypadku. Tu również znaleźliśmy zmiany w przybłonku przewodów, zarówno czynne jakoteż zwyrodniające, mianowicie zwyrodnienie śluzowe. I jedne i drugie łatwo spowodować mogły zwężenie i nawet zupełne zatkanie przewodów i następcze zatrzymanie wydzieliny i wytworów zwyrodnienia komórek. Zwężeniu światła przewodów sprzyjać również mogło spostrzegane dokoła nich nacieczenie przez komórki limfoidalne. Zmiany te, rzecz prosta, dowodzą zapalnego pochodzenia sprawy w obu opisanych przypadkach.

**Dodatek do artykułu**  
**»o utworach torbielowatych w okolicy mięska łzowego«.**

Gdy praca niniejsza była już odesłaną do druku, Cirincione<sup>1)</sup> ogłosił obszerną pracę o torbielach spojówki. Autor rozporządzał obfitym materiałem, do pracy swej dodał wielką ilość pięknych i najzupełniej przekonywających rysunków, toteż praca jego prawdziwie pod wielu względami wyczerpuje sprawę torbieli w spojówce, nawet, o ile takowe są pochodzenia pasożytniczego. Zdaniem Cirincione'a, powierzchowne torbiele spojówki powstają nie z wgłobionych ku wewnątrz początkowo całkowitych wyrostków przybłonka, lecz z gruczołów, postaci osobnej, kryjówkowych (*kryptenformige*), które autor znalazł i opisał szczegółowo nie tylko u dorosłych osobników, lecz nawet u płodów.

C. spostrzegł liczne przypadki torbieli, z gruczołów Krause'go powstałych, opisy zaś jego i ryciny przedstawione nie pozostawiają co do pochodzenia utworów tych najmniejszej wątpliwości. Powstawanie torbieli tych w następujący tłumaczy on sposób. U osobników, u których torbiele owe powstały, znajdował on zwykle przewlekłą jaglicę lub przewlekły nieżyt spojówki. Ponieważ przewody gruczołów Krause'go tworzą bardzo liczne zakręty, przeto nie tylko zwyrodnienie bliznowe, lecz nawet samo nacieczenie zapalne łatwo spowodować może zanik światła w przewodach, lub przynajmniej znaczne bardzo zwężenie tegoż. Autor spostrzegł nadto czopy ze zgęstniałej wydzieliny powstałe, które również zamykały światło przewodów. Powstanie torbieli w wieku dziecięcym autor tłumaczy w ten sposób, iż w przewodach gruczołów Krause'go zostaje powstrzymaną sprawa kanalizowania początkowo, u płodów zawsze jako stałe wyrostki przybłonka powstających utworów. Co się tyczy wielkość kształtu przybłonka, wyścielającego torbiele, C. tłumaczy ją wprost różnicą okresu rozwoju, względnie wieku torbieli.

<sup>1)</sup> Ueber Cysten der Conjunctiva, Beiträge zur Aghk. Z. 55.



## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Urbil. f. pr. Aghk. 1903. Z. 5. (Ref. Dr Grüder).

*Przypadek mięsaka, obejmującego tarczę i rozszerzającego się na nerw oczny i tegoż opony* (Ein Fall von papillärem Sarcom mit Ausbreitung auf den Sehnerven und seine Scheiden.). Dr Fehr z Berlina.

Twardówka jest bardzo odporną na rozszerzenie mięsaka, a przerzucenie mięsaka na twardówkę należy do późniejszego okresu choroby, kiedy komórki mięsaka przedostać się mogą drogą naczyń lub nerwów. Wczesne pozagałkowe (*extrabulbär*) rozszerzenie mięsaka spostrzegamy przy t. zw. *sarcoma diffusam* i w tych przypadkach *sarcoma circumscriptum*, które rozwijają się w bezpośrednim sąsiedztwie wstąpienia nerwu ocznego. Zwłaszcza są korzystne warunki ku temu, jeśli mięsak otacza nerw oczny w postaci pierścienia. Mięsaki tego rodzaju należą do rzadkich wypadków. Do tego rodzaju mięsaków należy przypadek przez autora opisany.

Chory 52letni spostrzega od roku upośledzenie wzroku po lewej stronie. V = Ruchy ręki, poczucie światła niepewne. Wzornikiem widziano w miejscu nerwu ocznego ciemnobrunatną masę, lekko nad poziom wyniosłą, średnica = 8 szer. tarczy. Wąskie wypustki rozchodziły się w różnych kierunkach w siatkówce. Masa ta wszędzie pokryta była siatkówką. Na wyjęcie gałki zgodził się chory dopiero po dwóch miesiącach. Jak zwykle przy mięsakach, wycięto wraz z gałką większą część nerwu ocznego. Przekrój makroskopijny pokazywał, iż przestrzeń międzypochewkowa była wypełniona czarną masą mięsaka. W oczodole nie było żadnych guzów. Przy dalszem badaniu przekonano się, że na tylnym biegunie gałki umieszczona była masa pagórkowata o średnicy 15 mm. Masa była przedziurawiona przez nerw oczny, a względnie przez wyciętą tarczę nerwu ocznego. Tkanka ta na przekroju była miejscami barwikiem zabarwiona. Opony nerwu ocznego przy otworze w twardówce i 1½ mm poza nim wypełnione były czarną tkanką mięsaka.

Histologiczne badanie wykazało mięsak o znamionach mięsanych z bardzo silnym osadem barwikowym. Siatkówka wszędzie była przyrośniętą do miąższu mięsaka. Autor podaje jeszcze obszernie i nader szczegółowe opisy różnych przekrojów, co w oryginale przeczytać należy.

Po dwóch latach od czasu wycięcia gałki nie było żadnych objawów nawrotu, ani przerzutów w innych narządach.

*Historja operacyjnych zabiegów magnesem na oku* (Die Geschichte der Magnet-Operation am Auge.). Dr F. M. Feldhaus z Rohrbach-Heidelbergu.

Autor pyta się, kto był wynalazcą zabiegów operacyjnych magnesem wogóle? Historia przytacza wprawdzie Aristotelesa, Aleksandra z Aphrodisias, Hippokratesa, Platona i w. i., którzy znali własności żelaza magnetycznego, lecz Hirschberg<sup>1)</sup> wykazuje, iż Fabricius Hildanus (1550—1634) był pierwszym, który wykonywał operacje magnesem na oku w przednich warstwach rogówki; Meyer z Minden (1842) wprowadził magnes przez ranę w twardówce, a Mac Keown (1874) przez cięcie, idące przez wszystkie warstwy gałki ocznej.

*Nico o operacjach magnesem* (Beitrag zur Magnet-Operation.). Dr E. P. Braunstein z Charkowa.

Po krótkim omówieniu historii zabiegów operacyjnych magnesem przy oku, omawia autor monografię Hirschberg'a »Der Elektromagnet in der Augenheilkunde« (1885), z której przytacza następujące zasady: Jeśli droga do ciała obcego jest otwarta, należy natychmiast sondować; jeśli zaś ciało obce znajduje się w ciecie szklistem lub w siatkówce i gdy droga jest zamknięta, należy robić cięcie południkowe na gałce w okolicy równika. W r. 1892 Haab podał swój wielki magnes, który, przybliżony do gałki ocznej, jest w stanie wyciągnąć ciało obce z ciała szklistego do przedniej komory.

Autor opisuje szczegółowo sześć własnych przypadków wyjęcia ciała obcego z oka za pomocą elektromagnesu. Z sześciu przypadków otrzymał autor w czterech przypadkach wcale dobre wyniki i z dobrą bystrością wzroku, w dwóch przypadkach udało się mu utrzymać gałkę, chociaż bystrość wzroku pozostała bardzo słabą.

Najeźściej wystarcza przyrząd Hirschberg'a, jeśli zaś ciało obce leży w głębi oka i jest wielkie, wtedy magnes Hirschberg'a jest niewystarczającym i potrzeba do pomocy wziąć szczypczyki (w pewnych przypadkach) lub posługiwać się elektromagnesem Haab'a.

W nowszych czasach Türk doszedł do następujących wniosków: Przy drobnych odłamkach żelaza (we wnętrzu oka) siła elektromagnesu zależy od wielkości siły działania *par distance*. Wskutek tego elektromagnes Haab'a przewyższa siłę działania elektro-

---

<sup>1)</sup> Hirschberg: Geschichte der Augenheilkunde im Altertum. — Bd. 13 von Graefe-Saemisch's Handbuch § 23.

magnesu Hirschberg'a, który znówu więcej działa przy bezpośredniem zbliżeniu go do ciała obcego. 2. Aby uniknąć za wielkiej siły przy wielkim magnesie Haab'a, należy operację wykonywać w większem oddaleniu od elektromagnesu. 3. Im większy elektromagnes, tem bardziej można oddalić pole operacyjne i tem bardziej występuje siła elektromagnesu. —

*Congenitaler Epidermis-Ueberzug der Thränenkarunkel.* Prof. Dr. M. Peschel.

Autor opisuje szczegółowo przypadek (u ślepniego dziecka), gdzie *caruncula lacrymalis* obustronnie nie była odgranieczoną od skóry wewnętrznego kącika (jak w przypadkach prawidłowych) za pomocą rowka (*sulcus*), gdzie naskórek przechodzi w błonę śluzową, lecz, gdzie naskórek kącika wewnętrznego przechodził wprost na mięsko w postaci wąskiej i gładkiej płaszczyny. Autor przypuszcza, iż zaszła tu wrodzona nieprawidłowość w tworzeniu *carunculae*. Zresztą *caruncula* przechodziła w sposób zwykły na spojówkę gałki. Górne punkteiki łzowe były prawidłowe, dolne zaś były otoczone naskórkiem i odwrócone ku zewnątrz. Autor wskutek tego przeciął obustronnie dolne przewodziki łzowe. Zresztanie było żądnych wrodzonych nieprawidłowości ani na oku, ani na całym ciele. —

Clin opt. Z. 3 i 4. 1903 (Ref. A. B.).

*Jaskra ze wzruszenia* (Le glaucome émotif). — Dr. A. Troussseau.

Zmiany anatomiczne, które znajdujemy przy badaniu gałek wyjętych, są raczej następstwem, aniżeli przyczyną podwyższenia ucisku śródocznego, dlatego też, wedle autora, teorye powstawania jaskry, opierające się na badaniach anatomicznych, nie są wolne od zarzutu. Od dawna znanym jest wpływ układu nerwowego na powstanie napadu jaskry. Autor opisuje 4 odnośnie przypadki. — W pierwszym wystąpił napad jaskry na obu oczach nazajutrz po sondowaniu przewodzików u osoby zdrowej, niereumatycznej, bez miażdżycy naczyń. W drugim przypadku napad jaskry po wypadnięciu z łodzi do wody. Skoro tylko chory znalazł się na brzegu, spostrzegł, że nie widzi. Chory był dotknięty goścem, a od roku miał zwiastuny jaskry na lewem oku, ustępujące po pilokarpinie. W trzecim przypadku napad jaskry nazajutrz po przecięciu gradówki. W parę zaś godzin po irydektomii wystąpiła jaskra na drugim oku, mimo zapuszczonej pilokarpiny po operacji. Osoba wogóle zdrowa. W czwartym przypadku napad jaskry znów po zało-

zeniu sondy do przewodnika łzowego. We wszystkich przypadkach rozchodziło się o osoby starsze, zwyż 53 lat, bardzo nerwowe. 1 mężczyzna, 3 kobiety. Czy zapuszczano kokainę przed sondowaniem lub przecięciem gradówki, autor nie podaje. Wystąpienie jaskry na drugim oku po operacji jaskry, tłumaczy T. również wzruszeniem. Obok tych przypadków znane są autorowi inne, jak po upadku z konia, przy pożarze teatru, po wypadku z automobilem i t. p.

*O leczeniu garbiaków świeżych całej rogówki przez wydobycie soczewki* (Sur le traitement des staphylomes totaux, récents de la cornée, par l'extraction du cristallin.). Dr E. Constantinenco.

Autor zaleca wydobycie soczewki w przypadkach świeżych garbiaka, w których świeżo wytworzona tkanka bliznowata jest jeszcze zdolną do ściągnięcia się. Po opisie pięciu odnośnych przypadków przychodzi C. do wniosku, że: Wydobycie soczewki obniża trwale ucisk śródoczny i skutkiem tego blizna rogówkowa staje się zbitą i nie wydyma się.

*Porażenie nerwu okoruchowego wewnętrzne obustronne u osoby z kiłą dziedziczną* (Ophtalmoplégie intrinsèque bilatérale chez un hérédito-syphilitique.). Dr Cruchandeaup<sup>1)</sup>.

*Porażenie nerwu okoruchowego całkowite obwodowe w przebiegu raka języka* (Ophtalmoplégie totale périphérique au cours d'un cancer de la langue.). Cruchandeaup.

Sekcyja wykazała, że przyczyną porażenia nerwu okoruchowego był ucisk na nerw, wywołany przez nowotwór, który rozszerzał się z języka na ściany kostne podstawy czaszki i tworzył nacieki w *dura mater* w okolicy *sinus cavernosus*.

Zeszyt 5 i 6.

*Zapalenie spojówki ropne, wywołane przez streptokoki; owrzodzenia rogówkowe; bezskuteczne działanie lapisu i protargolu. Wyleczenie w ciągu 3 dni surowicą Roux* (Ophtalmie purulente à streptocoques; ulcérations cornéennes; insuccés du nitrate d'argent et du protargol. Guérison en 3 jours par le sérum de Roux.). Dr A. Darier.

U noworodka wystąpiło zapalenie spojówek w 9tym dniu po porodzie na jednym, a w 11tym dniu na drugim oku. Wśród leczenia energicznego 3%owym lapisem i 25%owym protargolem przyszło do wytworzenia się błon rzekomych na spojówkowie. Pod drobnowidem stwierdzono obecność streptokoków. Po zastrzykiwa-

<sup>1)</sup> Por. Post. Ok. 1903, Nr V, str. 189.

niach (3) surowicy Roux i odstawieniu zupełnem środków drażniących nastąpiło wyleczenie. —

*Kolargol w zakażeniach oka* (Le collargol dans les infections oculaires.). Dr A. Trousseau.

T. stosował wciěrki 3gramowe 15%owej maści kolargolowej przy zapaleniu jagodówki, które w jednym przypadku wystąpiło wśród pogołu, a w drugim przypadku wśród zapalenia płuc. Obok tego w kilku przypadkach zapalenia łęczówki na tle gośceca, kily rzeżączki. We wszystkich przypadkach już po 2—3 wcierkach miało nastąpić widoczne polepszenie. —

*O postępowaniu operacyjnem przy opadnięciu powieki* (Sur un procédé opératoire du ptosis.). Dr Sourdille.

Postępowanie autora polega, podobnie jak Angelucci'ego, na przymocowaniu ścięгна mięśnia unoszącego powiekę górną do mięśnia czołowego. Podczas, gdy jednak Angelucci odszukuje mięsień przy jego przyczepie do chrząstki powiekowej i przeprowadza go między mięśniem okrężnym powiek a skórą, Sourdille szuka mięśnia w oczodole bezpośrednio poza *septum orbitale*. Celem i zaletą tego postępowania jest zachowanie bruzdy powiekowo-oczodolowej. Autor wykonał zabieg w jednym przypadku z dobrym wynikiem.

*O dawkowaniu środków w lecznictwie okulistycznem* (Du dosage médicamenteux en thérapeutique oculaire.). Dr Leprince.

*Badania doświadczalne nad działaniem wstrzykiwań podspojówkowych* (Recherches expérimentales sur le mode d'action des injections sous-conjonctivales.). Dr K. Wessely.

Jest to właściwie tylko streszczenie i omówienie krytyczne pracy Wessely'ego przez Darier'a. Nie mając oryginału umieszczonego w »Deutsch. med. Wochschrft«, 1902, podajemy z niego niniejszy wyciąg dla doniosłości sprawy, będącej dziś na porządku dziennym. Mellinger spostrzegał, że cząsteczki tuszu, wprowadzone do komory przedniej, znikają bardzo szybko po wstrzyknięciu pod spojówkę Na Cl, co przypisuje szybszej wymianie limfatycznej. Wedle więc Mellinger'a Na Cl działa pobudzająco na wymianę materyi. Wedle Sicherer'a Na Cl działa przyciągająco na leukocyty. Wessely robił liczne doświadczenia na królikach i spostrzegął, że po zastrzyknięciu podspojówkowym 5%owego roztworu Na Cl ciecz przedniej komory zawiera znaczniejszy procent białka włóknika, podobnie, jak się ma po punkcyj. To samo jeszcze wybitniej występuje po sublimacie. Wedle Wessely'ego więc u królika wstrzy-

kiwania podspojówkowe nie działają przez osmosę na cieczę śród-gątkową, ani też nie działają, przyspieszając wymianę limfatyczną, lub też przez przyciąganie leukocytów, natomiast działanie ich jest zwrotne na naczynia ciała rzęskowego, które się rozszerzają i przepuszczają skutkiem tego większą ilość białka. Wedle więc Wessely'ego działanie wstrzykiwań podspojówkowych tłómaczy się prostem przekrwieniem czyli rozszerzeniem naczyń zwrotnem. Wiemy, że surowica osobnika zdrowego zawiera wielką ilość istot ochronnych (*les agents protecteurs, Schutzstoffe*), które w walce przeciw czynnikom zakaźnym odgrywają dużą rolę. Istoty te (bakteriolysina, hemolysina, agglutynina, precipityna etc.) są w ścisłym związku z białkiem surowicy. Wessely u zwierzęcia immunizowanego nie znalazł śladu hemolysiny w cieczy przedniej komory, w pół godziny zaś po zastrzyknięciu podspojówkowym Na Cl 5<sup>0</sup>/<sub>10</sub> zrobionem na drugim oku, otrzymał działanie hemolityczne cieczy wodnej tego oka. Liczne doświadczenia Wessely'ego wykonane na zwierzętach wykazały, że ilość hemolysiny stoi w związku z procentem białka cieczy wodnej. W ciele szklistem nie znalazł W. nigdy hemolysiny. Autor więc sądzi, że większość istot ochronnych (*Schutzkörper*) stojących w związku z obecnością białka, znajduje się w oku w minimalnych ilościach, skoro jednak przyjdzie do zadrażnienia chorobowego, procent białka i istot ochronnych wzrasta; jest to więc środek obrony organizmu, który przez wstrzykiwania podspojówkowe możemy wywołać lub zwiększyć. Skoro więc odczyn zapalny chorobowy jest silnym, należy się wstrzymać od wstrzykiwań, jak przy ciężkich wrzodach rogówkowych, ostrem zapaleniu tęczówki i t. p. Skoro przeciwnie rozchodzi się o sprawę chorobową przewlekłą, jak *iridocyclitis chronica* i t. p., dobrze jest zwiększyć zbawienny odczyn zapalny przez wstrzykiwania podspojówkowe. Co do działania wstrzykiwań podspojówkowych na ciało szkliste, naczyniówkę, siatkówkę, to, chociaż Wessely działaniu temu nie przeczy, działania tego jednak dotąd wytłómaczyć sobie nie jesteśmy w stanie.

*Odczyt kliniczny o sposobie wyjmowania zaćmy* (Leçon clinique sur l'art d'extraire la cataracte.). Bell Taylor.

*Spostrzeżenia kliniczne* (Observations cliniques.). Dr Winselmann.

Dwa przypadki widzenia barwnego przemijającego i powtarzającego się. Przypadek oftalmoplegii postępującej. Utrata wzroku po przypatrywaniu się zaćmieniu słońca.

*O wartości parafiny pod względem kosmetycznym po wyjęciu gałki* (De la valeur cosmétique de la paraffine après l'énucléation.). Dr Mailland-Ramsay.

Autór wstrzykuje parafinę bezpośrednio po wyjęciu galki do pochewki Tenon'a. Postępowanie: narkoza chloroformowa. Obcięcie spojówki tuż przy rąbku. Następnie przytwierdzamy katgutem każdy mięsień przed przecięciem go tuż przy gałce do spojówki, poczem dopiero wyjmujemy galkę *per secundam artem*. Wypełniamy worek Tenon'a gazą i zakładamy szew kapłurowy. Po usunięciu gazy i ustaniu krwawienia unosimy cały worek Tenon'a ku górze, wypełniamy go parafiną i zaciągamy szwy. Szew mięśnia prostego wewnętrzznego wiążemy ze szwem zewnętrznego, górnego z dolnym. Ropienie galki stanowi przeciwwskazanie. Autor operował w ten sposób 22 przypadki. Trzy razy parafina następowo wyszła skutkiem niedokładności szwów, w jednym zaś przypadku, ponieważ wyjmowano gałkę z ropieniem, przyszło skutkiem następowego zakazania również do wyjęcia parafiny, — w pozostałych przypadkach wynik operacyjny był bardzo dobrym pod względem kosmetycznym.

*Trichiasis skutkiem otłuszczenia powiek* (Trichiasis par adipe des paupières.). Dr. A. Bouchart.

Cierpienie w Algierze dość częste, szczególnież u żydówek. Autor opisuje jeden przypadek chorobowy i radzi, aby w tych przypadkach obok operacji właściwej przeciw *trichiasis* wycinać podściółkę tłuszczową skóry górnej powieki.

*Nieco zmienione postępowanie Panasa przy podwijaniu się powieki górnej* (Légère modification au procédé de Panasa pour l'entropion de la paupière supérieure.) Dr. Thilliez.

Autór nie przecina chrząstki na całej długości, tylko pozostawia w środku mostek 1—1½ mm szeroki, który nie przeszkadza całkiem uniesieniu chrząstki, działa na sposób zawiasu i zapobiega zachodzeniu dolnego płata chrząstki na górny.

*Leczenie operacyjne w przypadkach porażenia mięśni ocznych* (L'intervention chirurgicale dans la paralysie des muscles oculaires.). E. Landolt (Arch. d'Opt. 1903. T. XXIII. Nr 1).

O zabiegach operacyjnych przy zezie porażonym nie można myśleć, zanim się nie wyczerpie bezowocnie wszystkich zachowawczych, zwłaszcza przyczynowych sposobów leczenia. Gdy jednak mamy już prawo uważać porażenie za niezmiennie i samo przez się nieuleczalne, wtedy powinniśmy się starać drogą operacji przywrócić widzenie oboczne prawidłowe. Landolt, mówiąc o wyborze operacji, występuje z całą stanowczością przeciw dość powszechnie zalecanej tenotomii antagonisty mięśnia porażonego. Jest to sposób

zupelnie niewłaściwy, gdyż ruchomość gałki ocznej, upośledzoną w jednym kierunku, upośledza w dodatku w kierunku przeciwnym. Jest to zupelnie tak samo, jak gdyby kto chciał kulawemu zdrową nogę uciąć i skrócić, żeby miał obie równe i mógł prosto chodzić!

Za pomocą operacyi nie jesteśmy w stanie przywrócić siły mięśniowi niedowładnemu, ale możemy tę uszczuploną siłę, jaką jeszcze posiada, uczynić skuteczniejszą przez przemieszczenie przyczepu ścięgna ku przodowi i przez skrócenie mięśnia. Landolt nawet w przypadkach zupelnego porażenia ogranicza się do przszywania ku przodowi mięśnia porażonego, przyczem wycina odpowiednio długi kawałek ścięgna. W razie porażenia pozostaje oczywiście dwuwidzenie obwodowo po stronie działania mięśnia porażonego, ale przy patrzeniu wprost można zazwyczaj przywrócić pojedyncze widzenie obuoczne. Niekiedy potrzeba wykonać dodatkowo antepozycyę równoimiennego mięśnia na drugiem oku. Na częściową, bardzo ostrożną tenotomię antagonisty mięśnia porażonego godzi się autor tylko w tych wyjątkowych przypadkach, gdzie skutkiem długiego trwania zezą przyszło do następowych zrostów i przykurceń. W razach niedowładn antepozycya mięśnia osłabionego wystarcza z reguły do zupelnego przywrócenia widzenia pojedynczego, a przylem udaje się zazwyczaj uzyskać taki sam stopień ruchomości oka w kierunku działania mięśnia niedowładnego, jaki w tymże kierunku posiada drugie, zdrowe oko.

Na poparcie swych twierdzeń przytacza Landolt sześć przypadków, w których za pomocą antepozycyi i resekcyi mięśnia porażonego, względnie niedowładnego uzyskał zupelnie zadawalniające wyniki. —

K. W. Majewski.

*Uwagi o udawaniu współśrodkowego zwiężenia pola widzenia* (Considérations sur la simulation du rétrécissement concentrique du champ visuel). Dr Bichelonne (An. d'Oc. T. CXXIX. Z. 4, 1903).

Autor miał sposobność, jako starszy lekarz wojskowy, przekonąć się, że udawanie zwiężenia pola widzenia nie należy do rzadkości. Przytacza on znane sposoby wykrycia symulacyi w takich przypadkach, podane przez Schmidt-Rimpler'a, polegające, jak wiadomo, na badaniu granic pola widzenia na czarnej tablicy z różnych odległości, albo na zastosowaniu silnego pryzmatu. Prócz tego istnieje jeszcze dobry sposób H. Wilbranda: badany opiera twarz, jak zwykle na podbródku perymetru; łuk perymetru ustawia się np. poziomo, a w południku pionowym w odległości 1 metra porusza się białą kulkę (o średnicy 2 razy większej niż znaczek pe-



rymetru), umieszczoną na czarnym metalowym pręciku z rączką, przyczem tło powinna stanowić czarna zasłona. Aby zachować zawsze jednaką odległość, należy kulkę połączyć nitką z podbródkiem perymetru. Gdy badany poda górną granicę, gdzie jeszcze widzi białą kulkę, ustawiamy łuk perymetru pionowo, a napięta nitka wskaże nam na nim stopień, do którego granica ta sięga. W ten sposób można oznaczyć rozległość pola widzenia w promieniu jeduometrowym. Granice tego pola powinny być identyczne z granicami pola zdjętego na tymże samym perymetrze w zwyczajny sposób, to jest w promieniu półmetrowym. Jeśli zachodzą znaczne różnice, wtedy uzasadnione jest podejrzenie symulacji. Wprawdzie dolnej granicy pola widzenia nie można oznaczyć za pomocą owej kulki przywiązanej do nitki, bo przeszkodę stanowi podstawa perymetru, ale porównanie górnych i bocznych granic zwykle wystarczy, aby sobie wyrobić sąd co do prawdziwości podań badanego.

Bichelonne przekonał się o miarodajności sposobów Schmidt-Rimpler'a i Wilbrand'a, stosując je u osób inteligentnych, którym polecał »udawać« zwięźenie pola widzenia, t. j., które miały starać się przy kilkakrotnie ponawianych badaniach podawać każdym razem te same, dowolnie obrane, ciaśniejsze od rzeczywistych granice pola. Okazało się z tych doświadczeń, że bardzo znaczne współrodkowe zwięźenie pola jest o wiele łatwiej dobrze udawać, a tem samem o wiele trudniej wtedy wykryć symulację, niż zwięźenia średnie i nieznaczne. Przy nieco tylko już szerszych, dowolnie przez symulanta obranych granicach, wychodzą na jaw przy kilkakrotnem badaniu lub przy użyciu wymienionych sposobów, jaskrawe różnice, zdradzające nieszczerłość badanego. Nie należy jednak nigdy zapominać o tem, że w przypadkach histeryi i nerwic urazowych istnieje niejednokrotnie prawdziwa, nieudana zmienność granic pola, analogiczna do zmiennego obrazu innych objawów nerwowych w tych chorobach, albo zależna od bardzo szybkiego nużenia się ośrodków nerwowych. — *K. W. Majewski.*

*Kilak spojówki na tle dziedzicznej kiły późnej* (Gomme conjonctivale syphilitique héréditaire tardive). *Speciale-Cirincione* (Rév. gén. d'Opht. 1903. Nr 4).

Zmiany kiłowe występujące po 10tym roku życia uważano dawniej powszechnie za znamiona kiły nabytej. Fournier dopiero wykazał, że mogą one być objawami późnymi kiły dziedzicznej. La personne ogłosił dwa przypadki kilaków powiek na tle laktiej późnej kiły wrodzonej. *Speciale-Cirincione* opisuje obecnie przypadek kilaka spojówki gałkowej u 15letniego chłopca, którego ojciec na krótko przed ożenieniem się zaraził się przymiotem i prze-

szedł ciężkie zmiany wtórorzędne. Wobec braku jednak innych znamion kiły dziedzicznej u chorego rozpoznanie wahało się między kiłą a gruźlicą. Gdy i jodek potasu nie zdawał się wywierać korzystnego wpływu na przebieg choroby, wycięto guz z wyjątkiem tych jego części, które obrastały ścięgna mięśni prostych: dolnego i wewnętrznego. Rozległy brak spojówki pokryto skórą przeszczepioną z napletka i płat przeszczepiony przyjął się bardzo dobrze.

Badanie drobnowidowe wyciętego guza wykazało typowe utkanie kilaka. Na powierzchni stwierdzono mikroskopowo znamieny dla wytworów kilakowych rozpad w postaci płytkiego owrzodzenia, którego przy badaniu klinicznym nie zauważono. Wybitna *perivasculitis syphilitica* wskazywała wyraźnie na sposób, w jaki powstał i w jaki wzrastał miąższ guza. Przyrodę kilakową tego nowotworu potwierdził także dalszy przebieg choroby, mianowicie: szybkie przyrośnięcie przeszczepionego płatka skóry, mimo, że pozostawiono jeszcze w ranie znaczne części naciezione. Gdyby to były nacieki gruźlicze, albo mięsakowe, to byłby się płat z pewnością nie przygoił. Wreszcie wkrótce po operacji wystąpiły u chorego na migdałkach i w podniebieniu twarde zmiany, które ustąpiły szybko przy wewnętrznym podawaniu jodu i leczeniu wzmacniającem. —

K. W. Majewski.

### III. Z TOWARZYSTW.

#### Z Towarzystwa lekarskiego lwowskiego.

Posiedzenie naukowe dnia 20 marca 1903.

Prof. Dr Machek: „*Przedstawienie chorych leczonych wstrzykiwaniami parafiny i wazeliny*“.

Kol. Machek przedstawia chorych leczonych wstrzykiwaniami mieszaniny parafiny z wazeliną. W wykładzie podaje sposób wykonania wstrzykiwań i szereg wskazań, w których z dobrym skutkiem te wstrzykiwania zastosował.

Wskazania:

1. *Entropium spasticum palp. inf.* u osób starszych z wiotką skórą.
2. *Entropium spasticum* występujące pod opaską — szczególnie po operacjach.
3. Przy niższych stopniach *entropium* przy jaglicy; w tych przypadkach stosowano zabieg także tymczasowo.
4. Odwinięcie powieki skutkiem blizny powstałej szczególnie po próchnicy brzegu oczodołowego.

5. Brak górnego załamka powiekowego.
6. Zapadnięcie urazowe gałki ocznej (*Enophthalmus traumaticus*).
7. Po wyluszczeniu gałki ocznej celem wypełnienia oczodołu w tych przypadkach, w których chorzy nie wkładają oka sztucznego, celem zapobiegnięcia podwijaniu się powiek.
8. W jednym przypadku objawu Horner'a, który długi czas trwał, — z powodów kosmetycznych.

W rozprawach kol. Szulistański zwraca uwagę na niebezpieczeństwo wstrzykiwania parafiny przy *enophthalmus* u widzących ze względu na mogący wystąpić zanik nerwu wzrokowego.

Kol. Burzyński podaje, że w trzech przypadkach zrostów i zwężeń woreczka i przewodu noso-łzowego stosował po poprzednim forsownem rozerwaniu zrostów sondą wstrzykiwania żółtej wazeliny z małą domieszką parafiny i kokainy, którą pozostawiał przez dni kilka, poczem sondowaniem i uciskaniem na okolicę woreczka łzowego wstrzykniętą wazelinę usuwał. W dwóch przypadkach wynik był pomyślny, w jednym chory usunął się z pod dalszego spostrzegania.

Kol. Kieki radzi, aby otwór w igle umieszczonym był z boku, celem uniknięcia dostania się parafiny do naczyń krwionośnych.

Obok tego zabierali głos w rozprawach kol. Schramm, J. Świątkiewicz, Pisek i prelegent. — A. Beduarski.

#### IV. ROZMAITości.

**Wstrzykiwanie parafiny.** *Ung. paraffini*, maść topniejąca przy ciepłocie 35—40 stopni, może być zastrzykiwana za pomocą zwykłej sikawki Pravaza.

Aby uniknąć embolii, radzi Gersuny (Contrib. f. Chirurgie Nr 1. 1903), zastrzyknąć najpierw kokainę albo płyn Schleicha. Jeżeli po zdjęciu sikawki z igły wypływa płyn, a nie krew, można spokojnie zabieg wykonać. Miękkimi nazywa protezy, jeżeli zmięsza się 1 cz. *ung. paraf.* z 4 cz. *ol. oliv.* H.

Zjazd okulistycznego Towarzystwa w Hajdelbergu odbędzie się w dniach 14, 15 i 16 września.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIWERSYTETU JAGIELL.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BAŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULISZAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Lipiec

— RÓCZNIK PIĄTY —

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Wrażliwość mimoośna i powiększenie klinowe.

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI.

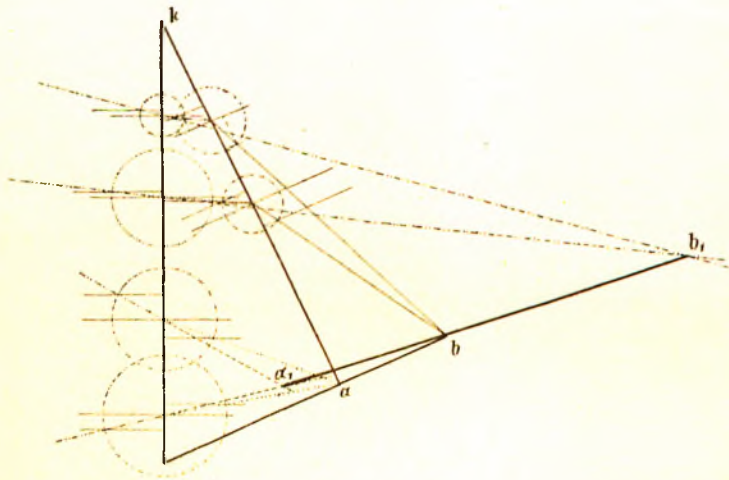
Od czasów Laplace'a wiadano, że słabo świecąca planetę łatwiej niekiedy odczuć widzeniem mimoośnym, jak naośnym.

Podług v. Kries'a<sup>1)</sup> wrażliwość siatkówki na światło w odległości 3° od punktu naośnego jest po adaptacji 30 razy większa, jak wrażliwość naośna, a przy 4° wrażliwość mimoośna jest większa od naośnej 60 razy.

Największem ma być powiększanie się wrażliwości w siatkówce w kierunku obwodowym dla barwy sinej; tak w odległości 10° od punktu naośnego w siatkówce wrażliwość na barwę siną jest podług v. Kries'a większa od wrażliwości naośnej w kierunku skroniowym 687 razy, w kierunku nosowym 1457 razy; przeciwnie na barwę czerwoną najwrażliwszą podług niego jest naośna część siatkówki.

<sup>1)</sup> v. Kries: Zeitschrift f. Psych. u. Physiol. d. Sinn. XV, str. 327.

Odmienne jest zdania Charpentier<sup>1)</sup>, który utrzymuje, że mniejsza naośna wrażliwość siatkówki jest tylko pozorną; tego samego zdania jest i prof. Adamiuk. Charpentier w doświadczeniach swoich znajdował zawsze, że wrażliwość naośna większa jest od wrażliwości mimoosnej, zarówno w siatkówce adaptowanej jak i nieadaptowanej; trzeba tylko, mówi Charpentier, oszczędzać wrażliwość naośną i doświadczenia wykonywać w ten sposób, żeby światło wpadało do wnętrza oka przez otwór w tarczy, mniejszy od otworu źrenicy. —



Rys. 1.

Klinowe powiększenie linii  $ab$  do  $a_1b_1$ .

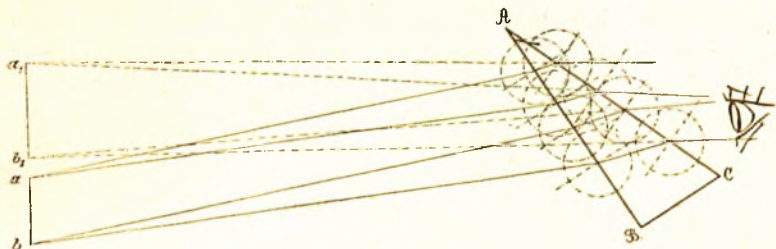
Od dawna już uważałem, że krótkoogniskowcy łatwiej rozpoznają znaki próbne, jeżeli patrzą na nie nie przez środek szkła, ale przez jego obwód; przytem w tym celu jedni z nich przechylają głowę ku górze, drudzy przechylają ją na bok.

Chcąc się przekonać, o ile taki sposób patrzenia poprawia widzenie, wykonałem próbę przedewszystkiem na sobie

<sup>1)</sup> Adamiuk: Bolezni swietlooszczuszczajuszczago apparata głaza. T. I i II. Kazań. 1897.

Mając oczy prawidłowo ogniskowe, przy pomocy soczewki o sile łamiącej  $+ 5,0$  D robiłem je krótkoogniskowemi, a następnie stawiając przed soczewką  $+ 5,0$  D soczewkę  $- 1,0$  D raz równolegle, drugi raz ukośnie, porównywałem sprawność wzroku w pierwszym i w drugim wypadku. Oczywiście, że oko drugie, niebadane, było przez czas badania zasłonięte.

Postępowałem w ten sposób: stawałem tak daleko od tablicy z próbnymi znakami, że moja sprawność wzrokowa była zaledwie  $= 20$  milim., gdy przed okiem znajdowała się soczewka  $+ 5,0$  D i przed nią, równolegle do niej,  $- 1,0$  D.



Rys. 2.

Klinowe powiększenie linii  $ab$  do  $a_1 b_1$ .

Pochylając następnie soczewkę  $- 1,0$  D, natychmiast spostrzegłem, że sprawność wzrokowa powiększa się w miarę pochylenia aż do  $W = 4$  mm<sup>1)</sup>.

Następnie przekonałem się, że polepsza wzrok nie tylko pochylenie szkła wklęsłego, ale ten sam skutek sprowadza pochylenie szkła wypukłego, a najbardziej wykazuje to doświadczenie ze szkłem klinowem, mamy tu bowiem, zarówno przy szklach wklęsłych jak i wypukłych, powiększenie klinowe, o którym donosiłem już w Postępie Okulistycznym<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Noiszewski: Badanie widzenia różniczkowego i całkowego z tablicą. — Post. Okul., str. 327. 1901.

<sup>2)</sup> Znaczenie pochłaniania i załamania promieni słonecznych w powietrzu o zmroku dla objawu Purkinjego i adaptacji siatkówki. — Post. Okul. 1902. Z. 2.

Dalsze badania wykazały, że w ten sposób działają nie tylko szkła wklęsłe i wypukłe, ustawione przed okiem, ale, że w podobny zupełnie sposób działa i soczewka, znajdująca się w naszym oku, przy mimoośnem odczuwaniu przedmiotów; soczewka nie daje wprawdzie wówczas tak dokładnego obrazu, jak przy postrzeganiu naosnem, ale za to zbiera większą ilość promieni i rzuca je na większą ilość składników wrażliwych siatkówki, dzięki właśnie powiększeniu klinowemu.

Na załączonych rysunkach wykazane jest powiększenie klinowe w dwóch wypadkach. W pierwszym wypadku powiększony zostaje obraz przedmiotu, znajdującego się u podstawy klina (rys. 1); w drugim wypadku powiększony zostaje obraz przedmiotu, znajdującego się na odległości od klina, gdy patrzemy przez klin, zwrócony podstawą do oka, a wierzchołkiem naprzód (rys. 2).

### Przemijająca ślepotą po chininie, u dziecka.

Podat

BOLESŁAW WICHERKIEWICZ.

Następstwa chininy ujemne na przyrząd wzrokowy nie należą dziś już do rzeczy mało znanych, ale zawsze sposób działania tego środka z jednej strony, a możliwość ustąpienia pewnych toksycznych objawów z drugiej strony, budzą niewątpliwie pewne zajęcie.

Wedle spostrzeżeń amerykańskich okulistów, jak *K n a p p a* i *G r u n i n g a*, którzy mieli sposobność spostrzegania dość znacznej ilości odnośnych przypadków, ślepotą występuje po wielkich dawkach, albo przynajmniej po dawkach mniejszych, ale często podawanych. Wedle *B r u n n e r a*<sup>1)</sup>, opierającego się na spostrzeżeniach i doświadczeniach *H o r n e r a* w Zurychu, minimalna dawka wynosiłaby 2-6 gr., gdy dawka w naszym przypadku była o wiele mniejszą. Ale nie trzeba zapominać, że swoista wrażliwość ważną przytem oczywiście odgrywa rolę.

<sup>1)</sup> Ueber Chininamurose. Inaug. Dissert. Zürich. 1892.

Nagle osłepnięcie poprzedza zazwyczaj ogólna błądź, osłabnięcie; dzwonię w uszach i głuchota. Źrenice przestają oddziaływać, wzziernikując zaś, widziny tarcze blade, naczynia, zwłaszcza tętnice, cienkie, czasami zaledwo dostrzegalne, w postaci nitczek białych, ale tarcze o granicach prawidłowych bez zagłębienia znamionującego tarcz zanikową.

Słępotę taka trwa nieraz długo, by powoli mniej lub więcej ustąpić, pozostawiając zawsze jednak ograniczenie pola widzenia. —

Zdarzają się atoli przypadki, w których wzziernikiem nie stwierdzono żadnych zmian, jak o tem świadczą dwa przypadki słępoty, ogłoszone przez Graefe'go w r. 1857, a trzeci przez Jodkę, który spostrzegął u osoby po wyżyciu 100 gramów chininy w czasie tygodnia obustronne *scotoma centrale*.

Sposób powstawania zmian wzziernikowych nie jest jeszcze dostatecznie wyjaśnionym. Większa część autorów przyjmuje kurczowe działanie na naczynia centralne, a Schweinitz<sup>1)</sup> robiąc doświadczenia na psach, znalazł zgrubienia ścian tych naczyń, a nawet zorganizowany zator, i dlatego skłania się do przypuszczenia, że chinina działa najprzód na ośrodek naczyńioruchowy, a w następstwie dopiero na same naczynia. Następstwa mogą pozostać trwałe po ustąpieniu działania tego środka. Już Brunner<sup>2)</sup> przypuszczał obniżenie ciśnienia krwi, wskutek czego ściany naczyń zbliżają się do siebie, krążąca zaś w naczyniach krew, zawierając chininę, drażni wśródbłonek naczyń i sprowadza zlepienie ścian trwałe, bo powstające nawet po ustąpieniu działania chininy.

Lubo zapatrywania patogenetyczne powyżej wspomniane mają może najwięcej przedstawicieli, to jednak w ostatnich czasach dano przystęp innym pojęciom w tłumaczeniu objawów ocznych, stwierdzonych przy słępotcie chininowej. I tak

---

<sup>1)</sup> »Additional experiments to determine the lesion in Quinine blindness«. — Transact. of the amer. ophthalm. society, 1891, p. 23.

<sup>2)</sup> Ueber Chininamurose. Inaug. Dissert. Zürich. 1892.



Schwabe<sup>1)</sup> sądzi, że przypuszczać trzeba, iż chinina wprost na komórki zwojowe siatkówki działa, a zapatrywanie to poparł w rozprawie nad odnośnym odczytem Birch-Hirschfeld, powołując się na własne doświadczenia, na zwierzętach w tym kierunku podjęte.

Nie mając sposobności badaniami pośmiertnymi wykazać rodzaju zmian w podobnych przypadkach przez chininę wywołanych, ani też doświadczalnie na zwierzętach wyrobić sobie zdanie pod względem patogenyzy amaurozy chininowej, nie będę kusił się o rozstrzygnięcie kwestyi, które z zapatrywań powyższej przytoczonych jest wyłącznie uzasadnionem. Sądzę zaś, że, jak to często bywa, i jedni i drudzy mają słusność, bo i jedna i druga okoliczność może przy tem pewną a nieokreśloną dziś jeszcze odgrywać rolę.

Odkładając więc rozstrzygnięcie tej kwestyi na później, chciałbym na przypadku przez siebie spostrzeganym wykazać słusność zapatrywania, iż przyczyną ślepoty może być zwężenie kurczowe naczyń, które, gdy niezbyt długo trwa, ustępuje, w przeciwnym zaś razie trwałym zmianom dać może przystęp, zmianom, które też trwale upośledzają wzrok.

Chłopczyk J., mający  $2\frac{3}{4}$  roku, zachorował dn. 1 kwietnia 1901 roku, a lekarz przywołany, przypuszczając zimnicę, zapisał miksturę, w której skład wchodził siarczan chininy w stosunku 1:100. Gdy dziecko atoli niesmacznego lekarstwa brać nie chciało, zastąpiono je euchininą, przepisując 0,25:100. Ponieważ atoli gorączka nie zmniejszała się, powrócono do pierwszego lekarstwa, z którego dziecko wyżyło dwie butelki. Od 6 kwietnia podawano choremu chininę w proszkach, i to 3 razy dziennie po 0,20, z których dziecko do 9 kwietnia spożyło 7 porcyi. W tym to czasie ojciec zauważył, iż oko chorego było mętne i dziecko często we dnie żądało, by lampę zapalano, co tłumaczono sobie majaczeniem, spowodowanem wysoką gorączką.

<sup>1)</sup> Leber die Wirkung des Coffeins auf das Gesichtsfeld bei der Chinamblyopie. — Münch. Med. Wochenschr. 1900, str. 1643. Streszczone w Post. Ok. 1900, str. 468.

Gdy to się jednak powtarzało, mimo, że ciepłota ciała powróciła do granic prawidłowych, przyprowadzono mi dziecko po raz pierwszy dnia 7 maja, a to z powodu, iż ślepotą nie ustępuje od chwili, kiedy ją po raz pierwszy stwierdzono. Lekarz, który dziecko miał w swej opiece, zapewniał mi atoli listownie, iż ślepotą ustępowała, ile razy gorączka mijała, a 12 kwietnia miało dziecko w każdym razie jeszcze widzieć, bo ojca siedzącego i piszącego opodal łóżeczka zapytywało, do kogoby pisał.

Ale otóż, co ja sam mogłem stwierdzić dn. 7 maja:

Dziecko nieco blade i osłabione, zawsze jeszcze gorączkujące, zdaje się nie widzieć. Źrenice duże i na światło nie oddziałujące, o ile oczywiście przy bardzo niespokojnem zachowaniu się chorego można było z całą ścisłością stwierdzić. Wziernikiem badając, znalazłem ośrodki łamiące oka czyste, prawidłowe, tarcze zaś o fizyologicznym wyglądzie, ale blade, niezagłębione, naczynia, zwłaszcza tętnice, prawie pozbawione swej zawartości.

Przypuszczając następstwa jakiegoś zatrucia, badałem w tym kierunku i dowiedziałem się szczegółów powyżej przytoczonych, a nie mniej i tego, iż dziecko miało zapalenie płuc i opłucnej, które jeszcze pozostawiło ślady.

Przedewszystkiem oczywiście poleciłem odstawienie wszelkich antypyretyków, zwłaszcza chininy, a w miejsce tego kąpiele o ciepłocie umiarkowanej, wino stare, a dla działania na zwężone naczynia środkowe siatkówki wdechiwania amylnitritu, podawanego po 3—4 kropel na chustce.

Dnia 15 maja przywiedziono mi dziecko powtórnie. Ma ono odmienny już wygląd: wesoło biega po pokoju, nie zawadzając o przedmioty, a badawczo nawet przypatrując się rozmaitym przedmiotom, pobudzającym uwagę dziecięcą.

Dowiedziałem się, że dziecko już po pięciu dniach poczęło odzyskiwać wzrok, który odtąd stale silniejszym się staje.

Rzeczywiście też badanie dało wynik wcale niespodziewany. Źrenice wąskie, na światło znakomicie wrażliwe, a wzziernikiem ocznym badając, znalazłem tarcze znowu prawidłowo

wyglądające, lubo siatkówka nieco może jeszcze błady ma odcień.

Poleciłem obok postępowania wzmacniającego, nadto zapuszczania do worka spojówkowego rozczyну strychniny.

Po raz trzeci i ostatni widziałem dziecko 4 listopada 1901 r.

Przy niezwykle na wiek dziecka rozwinięciu umysłowem mogłem stwierdzić tyle, że wzrok obu oczu wynosił mniej więcej  $\frac{6}{10}$  i że dziecko dobrze barwy rozeznawało. Niestety pola widzenia nie dało się oznaczyć. Za łaskawem pośrednictwem prof. Raczynskiego, którego rady zasięgano także ponownie w czasie choroby, dowiedziałem się jeszcze później listem z dn. 23 marca 1903 pisany, że wykonano u dziecka operacyę dla usunięcia wysięku opłucnowego i że dziecko obecnie doskonale się ma i niczem upośledzonego wzroku nie zdradza.

Lubo przypadek powyższy niestety z powodu okoliczności odemnie niezależnych mógł być tylko pobieżnie badany, to jednak z wielu względów zasługuje na uwagę.

Najprzód dlatego, że tutaj ślepotą, pierwotnie występująca, jak się zdaje, z przerwami, by ostatecznie zmienić się na stałą, była następstwem dawek względnie małych, w każdym razie nie przekraczających przyjętych dla chorych wieku tego dziecka.

Dalej niezwykle jest to szybkie względnie ustąpienie ślepoty po odstawieniu czynnika takową wywołującego. Nie wchodzimy w to, czy środek rozszerzający naczynia, podawany tutaj krótki czas, odgrywał jaką ważniejszą rolę leczniczą.

A w końcu znamioną nam się być zdaje owa *ischaemia* wzziernikiem stwierdzona, a później zupełnie ustępująca, co znowu wzziernikiem dało się stwierdzić.

Jeżeli nie dla wszystkich przypadków ischaemię i jej następstwa przyjmiemy jako czynnik ujemnie działający, to niewątpliwie przyjąć go musimy dla wielu, a za tem przemawia też niewątpliwie piękne spostrzeżenie Stoeltinga<sup>1)</sup>, w którym

<sup>1)</sup> Folgen einer Chininvergiftung am Auge. — Graefes Archiv LV, str. 85 i nast.

w dwa lata po stwierdzonych zmianach ocznych, polegających na niedowidzeniu, ograniczeniu pola widzenia, przy bardzo ściśnionych naczyniach środkowych, pojawił się zanik tęczówki, a zwłaszcza zniknięcie prawie zupełne pokładu barwikowego, co sprawiało, że oczy przypominały bardzo oczy albinosów. Autor słusznie zaznacza, że chociażbyśmy inne objawy oczne zatrucia chininą chcieli tłumaczyć degeneracją nerwową, to już zanik tęczówki tak obfitującej w naczynia chyba tylko zmianami w tych naczyniach występującymi zrozumieć można, a mybyśmy również i zmiany siatkówkowe, względnie nerwu wzrokowego w pierwszej linii do wpływu odczynnika na naczynia odnieśli. —

---

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Ütbl. f. pr. Aghk. 1903. Z. 5. (Ref. Dr Gruder).

*O rozwoju ciała szklanego u kręgowców* (Ueber die Genese des Glaskörpers bei Wirbelthieren). Prof. Cirincione z Siena.

U kręgowców pęcherzyk oczny (*Augenbläschen*) powstaje z wypuklenia słupek nerwowego, wcielonego w t. zw. *Mesenchym*, tak, iż ektoderma wcale nie bierze udziału w tworzeniu tej części oka. Prof. Rabl niedawno postawił hipotezę, wedle której ciało szkliste jest prawdziwą tkanką, której początku szukać należy w wypustkach i fibrilach przybłonka siatkówki. Prof. Lenhossek zaś widzi początek ciała szklanego w soczewce. Na odczytanie, połączonym z okazaniem preparatów mikroskopowych (kongr. anatom. w Hajdelbergu 1 czerwca 1903), autor podał następujące wyniki swych badań:

Ciało szkliste rozwija się zrazu z istoty, wypełniającej przestrzeń pomiędzy powierzchnią siatkówki a soczewką. Istota ta jest wytworem siatkówki i soczewki; otacza ona boczną i przednią powierzchnię soczewki. W miarę, jak elementy mesenchymatyczne wnikają w głąb wtórzanego pęcherzyka ocznego (*secundäre Augenblase*), znika także z wolna i ta istota. Niektórzy badacze nowsi, zdaniem autora, mylnie wywodzą początek ciała szklanego z siatkówki.

Autor przytacza jeszcze szczegółowo, w połączeniu z preparatami drobnowidowymi, rozwój ciała szklistego u różnych kręgowców od najniższego do najwyższego gatunku (ustęp ten nie nadaje się do streszczenia i należy go w oryginale przeczytać).

*Z oddziału ocznego szpitala św. Rocha* (Mitteilungen aus der Augenabteilung des St. Rochus-Spitals). Prof. Dr Goldzieher z Budapesztu.

1. *Nieco o porażeniu urazowem mięśni oczodołu.*

Chłopiec 17letni oślepl nagle wskutek urazu za pomocą ostrego narzędzia w okolicę prawego oka. Badanie wykazało ranę, powstałą przez ułknięcie, popod *margo supraorbitalis* w okolicy kącika zewnętrznego. *Ptosis* górnej powieki, gałka nieco występująca ku przodowi (4 mm), nieruchoma; źrenica, zupełnie rozszerzona, nie oddziaływa na światło wcale. Wziernikiem widać tarczę od dołu i zewnątrz nieco zamgloną.  $V = 0$ . Drugie oko prawidłowe  $= \frac{5}{5}$ .

Prawdopodobnie narzędzie ostre dostało się do *fissura orbitalis superior* i spowodowało porażenie tutaj przechodzących nerwów ocznych, mianowicie wszystkich mięśni ocznych, *levator palp. superioris* i nerwu ocznego, gdyż po krótkim czasie wziernikiem można było stwierdzić zupełny zanik nerwu ocznego. Wystąpienie gałki ocznej, „*prolapsus*“ (nie *protrusio*), uważa autor za następstwo porażenia mięśni ocznych, utrzymujących gałkę w odpowiednim położeniu i napięciu (*Muskeltonus*). Po kilku miesiącach przyłączyła się także *keratitis neuroparalytica*, poczem gałkę wyjęto. W okolicy *fissurae orbital. superioris* znajdowały się lekkie wyrostki kostne. Przy końcu autor zwraca uwagę lekarzy sądowych na wyniki takich urazów oka.

2 przypadek. Robotnik 25letni został nożem zraniony w okolicę *incisurae supraorbitalis*. *Ptosis* górnej powieki, lekki trzeszcz. Źrenica szeroka i nieruchoma, gałka również nieruchoma;  $V$  o. pr.  $= 0$ . Cała gałka, spojówka i skóra powiek na dotyk nieczułe. Ból głowy i wymioty.  $T = 3$ . Wziernikiem widziano bardzo zwężone tętnice, żyły rozszerzone znacznie i rozpoczynający się zanik n. ocznego. Rozpoznano więc urazowe porażenie następujących nerwów: *opticus*, pierwsza i druga gałąź nerwu trójdzielnego, *abducens* i *oculomotorius*. Co się tyczy drugiej i po części trzeciej gałęzi nerwu trójdzielnego, to porażenie tychże zostało spowodowane prawdopodobnie pośrednio przez pęknięcie górnej ściany oczodołu i następowe uszkodzenie zwoju Gassera.

Z kliniki okulistycznej w Lipsku.

*Obustronny wrodzony brak przedniej warstwy tęczówki w dwóch pokoleniach* (Doppelseitiger kongenitaler Defekt des vorderen Irisblattes in zwei Generationen). Dr. A. Th y e (Klin. Monatsblätter f. Aghk. 1903. IV.).

Pierwszy przypadek dotyczy mężczyzny 32letniego (ojca dwojga żyjących dzieci), krótkowzrocznego od urodzenia, operowanego przed 7 laty w tejże klinice na zaćmę oka lewego. Bystrość wzroku wynosiła wtedy na pr. oku  $\frac{6}{21}$  — 8 D; na l. oku  $\frac{6}{21}$  + 9 D. W zeszłym roku zgłosił się powtórnie na klinikę ze zaćmą prawego oka. Badanie wykazało: rogówkę małą, źrenicę mimośrodkowo położoną i nierówną, szczególnie wewnątrz i ku górze. Rysunek tęczówki wewnątrz i ku górze widoczny, ale słabo rozwinięty. W niektórych miejscach jest tkanka pajęczynowa, tak, że warstwa barwikowa prześwieca. Barwa utrzymanej warstwy przedniej źrenicy jest niebieskoszarą. Ku dołowi i w większej części na zewnątrz brak zupełny przedniej warstwy tęczówki. Warstwa barwikowa leży tutaj w promienistych załamkach, a tylko w niektórych miejscach jest delikatnymi i unaczynionymi sznurkami łącznotkankowymi pokryta. Zwieracz dobrze utrzymany, źrenica rozszerza się tylko na zewnątrz ku górze i ku dołowi, po atropinie rozszerza się w postaci stojącego owalu. Soczewka zupełnie zaćmiona. Tęczówka lewego oka okazuje podobne zmiany, oprócz tego ma jeszcze wycięty kawałek ku górze po operacji. W źrenicy widać cienką błonkę. Przy ruchach okiem widać wyraźne falowanie warstwy barwikowej, podczas, gdy w miejscach, gdzie utrzymana jest warstwa tęczówkowa, falowania brak.

Po operacji katarakty na pr. oku wynosiła bystrość wzroku  $\frac{6}{18}$  + 8 D  $\odot$  cyl + 2.5 oś pozioma, a na l. oku po dyscyzji  $\frac{6}{18}$  + 9 D  $\odot$  cyl + 1.5 oś pozioma.

Drugi przypadek, chłopak 10letni (syn), okazuje zez rozbieżny, *nystagmus horizontalis*, źrenice mimośrodkowo ku górze wewnątrz przemieszczone. Na tęczówkach dołem, a częściowo także po wewnętrznej i zewnętrznej stronie wielki ubytek przedniej warstwy, a brunatna warstwa barwikowa kilkoma szaroniebieskimi sznurkami pokryta. Przy ruchach gałki faluje warstwa barwikowa. Na światło źrenice dobrze oddziałują, górnowewnętrzny brzeg źreniczny zdaje się być nieruchomy.

V pr. o.  $\frac{6}{18}$  z + 1.5 D  $\odot$  cyl + 1 D oś prostopadła  
l. o.  $\frac{6}{21}$  z + 0.5 D tak samo. [niewyraźnie.]

Wziernikiem żadnych zmian nie znaleziono.

Zdania autorów co do powstawania tych zmian są podzielone.

Dr. Piotr Geisler.

*Rodzinne zwyrodnienie barwikowe siatkówki* (Rétinite pigmentaire congénitale familiale; examen anatomique). Dr Aubineau z Brestu (Ann. d'Oc. 1903, T. CXXIX. Z. 6.).

Autor spostrzegł zwyrodnienie barwikowe siatkówki u trojga rodzeństwa: u mężczyzny 52letniego i u dwóch siostr jego w wieku 44 i 42 lat. Rodzice tych chorych byli ze sobą spokrewnieni, innych jednak wpływów rodzinnych lub dziedzicznych nie można było wykazać. U wszystkich trojga chorych objawy były zupełnie podobne: bardzo znaczne upośledzenie wzroku, takie, że badanie pola widzenia było niemożliwe, — wybitna hemeralopia, a wziernikiem widać było liczne złogi barwikowe w siatkówce, nie przypominające jednak postacią ciałek kostnych, jak to zwykle bywa, prawie zupełny zanik naczyń siatkówkowych i zanik nerwów wzrokowych. Obraz wziernikowy przemawiał ponadto także za zechorzeniem naczyniówki. — Autor miał sposobność w jednym z tych przypadków (u mężczyzny, który umarł w szpitalu) wydobyć obie gałki oczne i zbadać je anatomicznie. Badanie to wykazało: 1. Warstwę włókien nerwowych, warstwę komórek zwojowych i warstwę ziarnistą wewnętrzną — prawie zupełnie wolne od zmian. 2. Zanik i zupełne zwyrodnienie warstwy ziarnistej zewnętrznej oraz zanik pręcików i czopków (z wyjątkiem okolicy plamki żółtej). 3. Zmiany w przybliżeniu barwikowym i emigrację barwika aż do najbardziej wewnętrznych warstw siatkówki. 4. Brak jakiegokolwiek zmian zapalnych. 5. Wybitny zanik *chorio-capillaris* i stwardnienie naczyń naczyniówki.

Najwybitniejsze zmiany były umiejscowione w pasie poza równikiem gałki, a nasilenie ich zmniejszało się stopniowo ku *ora serrata* i ku biegunowi tylnemu. Obecność zmian w naczyniówce nie obala bynajmniej rozpoznania: *retinitis pigmentosa congenita*, a przeciwnie potwierdza tylko najnowsze badania, które w tym kierunku ogłosili Wagenmann i Gonin. K. W. Majewski.

*Przypadek obustronnej historycznej amaurozy* (Ein Fall von doppelseitiger hysterischer Amaurose.). Z kliniki okulistycznej w Lipsku. Dr Vetter (Klin.Monatsbl. f. Aghk. 1903. IV.).

Krawiec 35letni zgłosił się do kliniki, podając, że od 2 dni zauważył zaćmienie na lewym oku, a wieczorem przy patrzeniu na światło miał widzieć łączowe kręgi. Badanie wykazało obuocznie niedomiarową nieźborność, po której wyrównaniu bystrość wzroku =  $\frac{6}{12}$ . Lewe oko okazuje nieżyt spojówkowy i ropienie z woreczka łzowego. Rogówka gładka, lśniąca, czysta i przezroczysta. Czucie znacznie obniżone. Źrenica lewa szersza od prawej, na światło

jeszcze oddziaływa. Wziernikiem zmian żadnych nie dostrzeżono. Napięcie obu ocz jednakowe. Przednie żyły rzęskowe lewe nieco powiększone. Pole widzenia normalne. *Punctum proximum* po wyrównaniu wady refrakcyi znajduje się u pr. oka Jäg. 2 : 17 cm; l. oko Jäg. 3 : 25 cm.

Ponieważ objawy podmiotowe w połączeniu z szerokością źrenicy wskazywały na jaskrę, zapuszczano pilokarpinę, poczem źrenica się zwężyła, a inne objawy ustąpiły na 24 godzin, później zaś wszystkie pierwotne objawy powróciły. Zmiany te podczas czternastodniowego spostrzegania pod wpływem pilokarpiny kilkakrotnie się powtarzały, przyczem zauważono, że rogówka stawała się nieco mętną. — W pięć dni po wypuszczeniu z kliniki powrócił chory z tymi samymi objawami, skarżąc się przytem na bóle głowy i między łopatkami, i podając, że wkrótce po wypuszczeniu miał zemdleć. Badanie nie wykazało żadnych nowych zmian chorobowych, tylko chory lewym okiem po wyrównaniu szklami nie z bliska czytać nie mógł.

Ponieważ i teraz podejrzywano jaskrę, zrobiono irydektomię na lewym oku, a po kilku tygodniach także na prawem, u którego podobne objawy wystąpiły. Po 3 latach zemlał dwa razy, wskutek czego zbadano go na oddziale polikliniki, gdzie wykazano histeryę. W dwa lata później miał mieć silny napad, połączony z bólami w tyłogłowie, po ustąpieniu którego utracił wzrok. Po zgłoszeniu się w trzecim dniu po napadzie na klinikę, miał tylko poczucie światła bez zmian patologicznych. Wzrok odzyskał dopiero w kilka tygodni później po nowym napadzie. Od tego czasu miewa takie napady raz w każdym tygodniu, a wśród tych napadów jeszcze 3 razy utracił wzrok, który po suggestywnem leczeniu antypiryną i zakraplaniem cynku powoli się poprawiał. Za histeryczną amaurozą w tym przypadku przemawia nagłe wystąpienie tejże i tylko po cięższych napadach, jakoteż nagłe odzyskanie wzroku po jednym napadzie, a również powolne odzyskiwanie utraconego wzroku w następnych trzech ślepotach po sugestyi.

Można również przypuszczać, że pierwotne objawy, które chorego sprowadziły do kliniki, były na tle histerycznem, bo jaskry stanowczo rozpoznawać nie można było dla braku podniesienia ciśnienia wśródocznego i dobrzeżnego wydrążenia tarczy wzrokowej, jakoteż dla braku ściśnięcia pola widzenia, podczas, gdy obniżenie czucia rogówki, rozszerzenie źrenicy, przemijające porażenie akomodacyi i podmiotowe dolegliwości chorego mogły wystąpić na tle histerycznem, zwłaszcza, że dwukrotne badanie histeryę wykazało. —

*Dr Piotr Geisler.*



*Stosunek górnego szyjnego zwoju nerwu współczulnego do oka.* A. Szymanowski, pryw. docent (Wiadomości z r. 1902 i książka 1sza z r. b.).

W pracowni uniwersyteckiej autor dokonał 21 doświadczeń na psach, królikach i kotach, drażniąc za pomocą prądu z jednego elementu Marie Davy górny zwój szyjowy i sam nerw współczulny. Ciśnienie oczne wymierzał za pomocą zgiętego manometru, którego ostrą kaniulę wkładał do przedniej komórki lub ciała szklistego.

Praca to sumienna i przekonywa czytelnika, że autor dokładnie zapoznał się z literaturą przedmiotu.

Wyniki badań następujące:

Ani przecięcie szyjowego nerwu współczulnego, ani jego podrażnienie, ani też podrażnienie górnego jego zwoju nie mają żadnej styczności z napięciem oka, ani też z wśródocznymi naczyniami; a więc świadectwo wydane przez fizyologa F r. - Frank'a operacyi Jonnesco przy jaskrze, nie jest słuszne, jako nieoparte na uzasadnionych podstawach.

»Moje doświadczenia — powiada autor — nie usprawiedliwiły weale dokonanych przezemnie wycięć górnego zwoju n. współczulnego szyi i w niczem nie wyjaśniły tych polepszeń, które niby miały być stwierdzone niekiedy po operacyi Jonnesco przy jaskrze«.

Dr J. T.

*Wewnętrzne zakażenie, jako przyczyna zachorzenia oka.* J. Zelenkowski. Prelekyca pro venia legendi (R. Wracze Nr 7.).

Już dawno przed odkryciem drobnoustrojów spostrzegano zachorzenia oczu przy rozmaitych chorobach: *post partum*, po durze, błonicy, *febr. recurrens*, *meningitis epidemica*, *peliosis rheumatica*, a także flegmonach, ropnych zapaleniach stawów, rzeżączce i t. d.

Zachorzenia te objawiały się pod postacią: porażenia mięśni, akomodacyi, *tenonitis*, zapaleń jagodówki, *neuritis posterior*, niedoślepu i jasnej ślepoty i najgroźniejszej — *panophthalmitis*.

Do 40 r. XIX w. uśmaczono to rozmaicie, tak *hypopyon* po zakażeniu połogowem przyjmowano za mleko, zebrane w przedniej komórce (*hypogala*). Od połowy wieku zeszłego, zgodnie z Virchow'em, widziano w tem udział kapilarnej embolii. Dopiero w r. 1874 pierwszy Heiberg wskazał tu na bakterye, jako przyczynę zachorzeń oczu przerzutowych.

Przytoczywszy liczne na tem polu spostrzeżenia i badania doświadczone rozmaitych autorów, prelegent w wynikach swych głównie się oparł na doświadczalnych badaniach swoich i Wojciechowskiego z r. 1902.

1. Bakterye (*streptococcus, staphylococcus, diplococcus* Fränkla i in.) łatwiej się dostają do przedniego odcinka oka niż do tylnego; ciecz wodnista jednak przedstawia warunki zapobiegawcze (*lagocytosis*) endogennemu zakażeniu. Przypadki takie zwykle bywają lżejsze.

2. Trudniej się one dostają do tylnego odcinka oka, lecz znajdują tu zało więcej sprzyjających warunków dla swego rozwoju (cięższe przypadki).

3. Podrażnienie i uraz sprzyjają dostaniu się do cieczy wodnistej i ciała szklistego nawet mało jadowitych bakteryi, krążących we krwi.

4. Znaczne zakażenie ustroju sprzyja dostaniu się bakteryi do obydwóch odcinków oka.

5. Cięższe endogenne zachorzenia oka (ropnie) spostrzegamy dość rzadko.

6. Endogenne zakażenie oka nie gra żadnej roli w współczulnem jego zapaleniu.

7. Jaka przyczyna niejednakowej dostępności bakteryi do obu odcinków oka? — pozostaje jeszcze rzeczą nierozstrzygniętą.

Dr J. T.

*Współczulne zapalenie pomimo wprowadzania jodoformu po septycznem zranieniu odpryskiem żelaza* (Sympathische Ophthalmie trotz Einführung von Jodoform nach septischer Eisensplitter-Verletzung). Dr Laas, okulista z Frankfurtu nad Odrą (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. IV.).

Do autora zgłosił się praktykant ślusarski, któremu dnia poprzedniego wpadł kawałek gwoźdźcia do lewego oka. Badanie prawego oka żadnych zmian nie wykazuje, bystrość wzroku =  $\frac{5}{4}$ . Lewe oko, którego powieki są kureczowo przymknięte, okazuje dość znaczne nasyknięcie rzęskowe i spojówkowe i nadzwyczaj silny światłowstręt. W górnej połowie rogówki, 2 mm od górnego brzegu, znajduje się prostopadle ku dołowi przebiegająca, 3 mm długa blizna, o świeżo naciekniętych brzegach i o zmętnionej dokoła sąsiedniej rogówce. Wprost ku dołowi tęczęwka od ciała rzęskowego oddarta, wskutek czego powstał poprzecznoowalny otwór, w którym można widzieć przednią krawędź metalicznie błyszczącego ciała obcego, a które ku tyłowi zdaje się tkwić w soczewce. W źrenicy szarawy nalot, który nie dozwala wglądnięć do środka oka.

Ponieważ odprysku magnesem Hirschberga wydobyć nie można, zrobiono cięcie linijne ku dołowi i po wprowadzeniu elektromagnesu z łatwością odprysk usunęło.

Następnego dnia obrzęk powiek i spojówki gałkowej, a dokoła miejsca przebicia rogówki przez odprysk wytworzył się ropień.

Przednia komora wypełniona wycociną. Objawy te skłoniły autora do wprowadzenia wałeczka jodoformowego do przedniej komory, a po przypaleniu ropnia założono opatrunek sublimatowy. Początkowo powiększał się obrzęk powiek i spojówki gałkowej, a dopiero po kilku dniach stopniowo się zmniejszał, naciek i zmętnienie rogówki nie zwiększyły się.

W trzecim tygodniu zaczyna się rogówka oczyszczać, tęczęwka przyrosła do rogówki, oko niebolesne. Prawe oko nieco podrażnione, przy dobrej bystrości wzroku.

W ósmym tygodniu zauważono na błonie Descemet'a prawego oka nieliczne małe naloty, bez zmian w głębi oka i dobrej bystrości wzroku.

Choremu wyjęto oko lewe, a w czwartym dniu po operacji zauważono silniejsze nastrzyknięcie rzęskowe prawego oka, które, pomimo wcierania rtęci, nie ustępowało, a natomiast naloty na błonie Descemet'a znacznie się powiększyły i przeszły następnie na tęczęwkę i ciało szkliste. Bystrość wzroku obniżyła się do  $\frac{3}{50}$ .

Badanie drobnowidowe wyjętego lewego oka wykazało typowe zmiany, wywołujące sympatyczne zapalenie. W tym przypadku wprowadzony jodoform powstrzymał wprawdzie powstającą panoftalmię od zupełnego rozwinięcia się, ale nie przeszkodził sympatycznemu zapaleniu drugiego oka.

Wobec tego radzi autor ciężko zranione oko raczej wyjąć, aniżeli przez wprowadzenie jodoformu i tak już bezużyteczne oko starać się utrzymać z narażeniem drugiego oka na zapalenie współczulne.

Dr Piotr Geisler.

*W sprawie nawrotowych porażeń nerwu okoruchowego* (Zur Frage der rezidivierender Okulomotoriuslähmung). Dr Schilling z Erlangi (Münch. med. Woch. Nr 18. 1903.).

W r. 1884 opisał Möbius po raz pierwszy nerwicę, polegającą na okresowo występującem jednostronnem i to całkowitem porażeniu nerwu okoruchowego, wśród napadów silnego bólu głowy i wymiotów. Znamiennej właściwością tej choroby jest także ta okoliczność, że pierwsze jej początki przypadają najczęściej w dziecięcym — z reguły w młodym wieku, jak niemniej, iż porażenie to pozostaje częściowo także w przerwach pomiędzy poszczególnymi nawrotami.

W kwestyi tej zabierało głos wielu autorów, i tak Charcot sprzeciwił się Möbiusowi o tyle, iż zdaniem jego nie jest to choroba *sui generis*, lecz tylko postać migreny z objawami porażenymi, nadał jej też nazwę „*migraine ophthalmoplégique*”, w zeszłym zaś roku Karpłus, który pod względem etyologicznym roz-

różnia 2 grupy: do pierwszej zalicza przypadki, stojące w ścisłym związku z migreną, do drugiej zaś te, w których pierwotnym zaburzeniem były niezawodnie anatomiczne zmiany u podstawy mózgu.

Autor podaje przypadek podobny, lecz co do etyologii nie dający się umieścić w podziale Karplusa. U 14letniego chorego wystąpił napad, w następujący sposób się objawiający: Po kilkudniowym braku apetytu i uczuciu niedomagania silny ból głowy w lewej skroni, wymioty, zapad i śpiączka; po 24 godzinach dwuwidzenie, gałka zbacza na zewnątrz, górna powieka opada. Z chwilą, gdy porażenie się rozwinęło, tamte objawy ustąpiły, a po kilku tygodniach ustąpiło i porażenie, lecz tylko częściowo, ponieważ pozostał zez rozbieżny małego stopnia i dwuwidzenie.

Wywiady wykazały, iż zupełnie takiesame napady o tym samym przebiegu występują u chorego od ósmego roku życia i to zawsze po stronie lewej, początkowo raz w roku, od 3 lat coraz częściej.

Na podstawie neurologicznych danych wyklucza tu autor tak migrenę, jak i zmiany mózgowe (nowotwór), przypuszcza natomiast, że u tego chorego lewy nerw okoruchowy dotknięty jest wrodzonym osłabieniem, za czem ma przemawiać jękanie się chorego oraz *fibrae medullares* w lewym oku — dno prawego oka jest prawidłowe, — na który to osłabiony nerw działają porażająco toksyny, wytwarzające się w organizmie, o ile nie są związane aleksynami. To ma tłumaczyć owe napady i przerwy pomiędzy nimi.

Dr Edw. Goldwasser.

*Przyczynek do urazowego porażenia mięśni ocznych*  
(Beitrag zur traumatischen Augenmuskellähmung.) Radea zdrowia  
Dr Kempner z Wiesbadenu (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. II).

Rołnik 52letni doznał kawałkiem drzewa urazu w okolicę lewego oka, przyczem zranił sobie powiekę. Po kilku dniach zgłosił się do autora, skarżąc się na ucisk w lewej krawędzi nadoczołowej, na znieczulenie lewej strony czoła, na ból we wewnętrznym kąciuku oka, jakoteż na niezdolność otwierania lewego oka. Badanie wykazało obrzęk lewej górnej powieki jakoteż skóry przy nasadzie nosa, przyczem skóra powieki górnej i całej lewej strony czoła i skroni okazuje ciemnoczerwone zabarwienie. Zgrubiała powieka jest nieruchoma, zwisa wolno i pomimo marszczenia czoła nie podnosi się. Przez nasadę nosa aż do powieki ciągnie się 2 cm długa rana. Po podniesieniu powieki wpada w oko ciemnoczerwone zabarwienie spojówki gałki i zwrócenie oka ku dołowi wewnątrz, zszłą żadnego zranienia gałki zauważyć nie można. Bystrość wzroku na tem oku wynosiła  $\frac{5}{5}$  z — 0.5 D. Wziernikiem żadnych zmian wy-

kazać nie można. Ruchomość gałki ku górze zniesiona, a oprócz tego oko ustawione jest zbieżnie. Zdolność poruszania na wewnątrz, na zewnątrz i ku dołowi utrzymana.

Po wygojeniu rany i po ustąpieniu obrzęku daje się powieka za pomocą mięśnia czołowego tylko do wysokości górnego brzegu źrenicznego podnieść, chory skarży się na podwójne widzenie i zawroty głowy, a przy zamykaniu lewego oka objawy te znikają. — Ruchomość gałki ku górze zniesiona, przy patrzeniu lewym okiem na przedmiot w blizkiej odległości zwraca się zasłonięte oko prawe ku górze.

Badanie na podwójne obrazy wykazuje:

1. Przy patrzeniu ku górze, równoimienne podwójne obrazy, przyczem obraz oka porażonego stoi wyżej. Przy patrzeniu na prawo i ku górze równoimienne podwójne obrazy ze zmniejszeniem różnicy w wysokości, a ku górze na lewo równoimienne obrazy ze zwiększoną odległością w wysokości.

2. Przy patrzeniu ku dołowi, równoimienne obrazy, przyczem obraz oka porażonego znajduje się o wiele wyżej i na lewo; przy patrzeniu ku dołowi na lewo obrazy równoimienne ze zwiększoną odległością w wysokości, ku dołowi na prawo równoimienne obrazy, ale z mniejszą odległością w wysokości. Górny koniec obrazu oka porażonego jest we wszystkich przypadkach na prawo pochyłony.

Z ustawienia oka ku dołowi i z różnicy wysokości obrazów wynika, że porażonym jest mięsień prosty górny oka lewego, zaczem przemawia jeszcze zwiększenie różnicy w wysokości obrazów przy patrzeniu na lewo. Przy porażeniu mięśnia prostego górnego powinny przy patrzeniu ku górze wystąpić obrazy skrzyżowane, a ponieważ obrazy są równoimienne, więc musi być porażonym jeden mięsień skośny, bo mięsień prosty zewnętrzny lewy dobrze funkcjonuje, a jego porażenie nie ma wpływu na skośne ustawienie obrazu i na różnicę w wysokości obrazów. Porażenie mięśnia skośnego dolnego wykluczone z tego względu, bo przy tegoż porażeniu widziano przy patrzeniu ku dołowi pojedyncze obrazy. Pozostaje zatem jedynie porażenie mięśnia skośnego górnego, zaczem przemawia zbieżne ustawienie oka lewego, a wskutek tego równoimienne podwójne obrazy, a nareszcie pochylenie górnego końca obrazu porażonego oka na prawo.

*Dr Piotr Geisler.*

*Przemieszczenie mięśnia przy zezie ku dołowi* (Eine Vorlagerung bei Strabismus inferior.). Prof. Dr Konrad Fröhlich z Berlina (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. IV.).

Zez prosto ku dołowi należy do rzadkości i dlatego operacje takiego zezu są nielicznie w literaturze opisane.

Do autora zgłosił się 17letni chłopak, podając, że od roku widzi podwójnie, początkowo tylko przy patrzeniu ku górze, a później zaczęły się obrazy dwoic także przy patrzeniu ku dołowi.

Badanie wykazuje, że źrenica prawa o szerokość tęczywki niżej się znajduje od lewej. Po zasłonięciu lewego oka, podnosi się prawe w celu patrzenia w przedmiot do poziomu, przyczem zasłonięte oko lewe również się podnosi. Jeżeli się następnie prawe zasłoni, to lewe oko obejmuje czynność wpatrywania się w przedmiot i obniża się do poziomu, a prawe o tyle spada prostopadle ku dołowi. Przy patrzeniu na palec, poruszający się od poziomu ku górze, obydwie oczy równomiernie się podnoszą aż do 30° stopni powyżej płaszczyzny poziomej, w wyższej zaś odległości pozostaje prawe oko około 1 1/2 mm niżej lewego, przyczem nie zauważono ani zbieżnego ustawienia oczu, ani skręcenia. Także przy usiłowanem patrzeniu ku górze prawe oko ustawia się dokładnie prostopadle.

Badanie czerwonem szkiełkiem i świecą wykazuje całkiem ku dołowi obrazy pojedyncze i dopiero 20° poniżej poziomu zaczynają się obrazy dwoic, przyczem obydwie obrazy stoją prostopadle jeden pod drugim, a różnica w wysokości nie zmienia się widocznie aż do 30° powyżej poziomu. Powyżej zaś owej płaszczyzny zaczynają się obrazy krzyżować, a różnica w wysokości obrazów się zwiększa przez przesunięcie się obrazu oka prawego ku górze. Przy abdukeyi (na prawo) zwiększa się różnica w wysokości, przy addukeyi (na lewo) zmniejsza się.

Z badania tego wynika, że przyszło tu do porażenia mięśnia prostego górnego z następowym skurczem mięśnia przeciwnego. — Porażenie samo już częściowo się wygoiło, zacem przemawia towarzyszące równomierne obniżanie się i podnoszenie rogówek przy zasłanianiu oczu. Powiększenie się zaś różnicy w wysokości obrazów przy abdukeyi, a pomniejszenie przy addukeyi, wskazuje na jeszcze pozostały porażenny charakter, porażenie to nie jest jednak wysokiego stopnia, bo brakuje przy patrzeniu ku górze zbieżności i skręcenia osiowego.

W celu usunięcia podwójnego widzenia z różnicą w wysokości obrazków, przecinano początkowo mięsień przeciwny porażonemu na oku zdrowem, tylko w przypadkach o towarzyszącym charakterze przecinano na oku chorem. Nacinano mięsień tylko częściowo, aby był jeszcze w stanie małe różnice w wysokości wyrównać.

Lepsze wyniki daje przemieszczenie mięśni słabszych, który to sposób autor w tym przypadku zastosował.

Początkowo powstało wskutek tego podwójne widzenie, które

usunięto ćwiczeniami stereoskopowymi tak, że po trzech miesiącach wyleczenie było zupełne.

Podwójne widzenie dopiero przy bardzo silnem patrzeniu ku górze występowało i choremu wcale nie dawało się we znaki.

Dr Piotr Geisler.

*Zapalenie spojówki, wywołane przez prątek grypy* (Die Influenzabazillenkonjunktivis). Doc. zur Nedden z Bonn (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Z. III).

W zeszłym roku ogłosił Jundell 9 przypadków ostrego zapalenia spojówek u dzieci, które spostrzegał podczas epidemii grypy w zimie r. 1901 w Sztokholmie. Tylko w jednym z tych przypadków obraz kliniczny okazywał wiele podobieństwa ze śluzoropotokiem spojówek na tle zakażenia jadem rzeżączki, w innych zaś wydzielina była mniej obfita, lub nawet nieznaczna, a zapalenie objawiało się głównie zaczerwienieniem i obrzmieniem spojówki powiek i załaników. W wydzielinie spojówkowej wykazał Jundell bardzo wielką ilość prątków Pfeiffera, którym przypisuje rolę czynnika, wywołującego sprawę zapalną. Z płwociny tych samych chorych dzieci wyhodował również bujne kolonie prątka influencowego. Jundell wypowiada twierdzenie, że prątek Pfeiffera jest tym samym drobnoustrojem, co prątek Koch-Weeks'a, co prątek kształsca opisany przez Spenglera, a wreszcie co prątek Müllera, mający rzekomo wywoływać jaglicę. Tożsamość prątka Pfeifferowskiego i prątka Koch-Weeks'a wykazał też Doc. Rymowicz<sup>1)</sup>.

Zur Nedden podaje obecnie opis 13tu własnych spostrzeżeń ostrego zapalenia spojówki u noworodków i u starszych dzieci (a w jednym przypadku także u dorosłej osoby). Było to w czasie silnej epidemii grypy, panującej w Bonn w r. 1901. Obraz kliniczny zbliżał się bardzo do *blennorrhoea neonatorum*, choć w kilku przypadkach przeważały objawy zwykłego nieżytu, połączonego z obrzmieniem spojówki powiek, załaników i obwodowych części spojówki gałkowej. Badanie bakteriologiczne wydzieliny spojówkowej wykazało we wszystkich przypadkach ogromne ilości prątków grypowych. W niektórych przypadkach występowały zaburzenia zdrowia ogólnego (np. silna *bronchitis* z gorączką) lub zajęcie narządów sąsiednich (*rhinitis*, *dacryocystitis*, *otitis media* etc.). W ropnej wydzielinie z nosa, z ucha, oraz w płwocinach znajdowano tu zawsze prątek influencowy we wielkiej ilości.

Podczas, gdy Jundell w swoich spostrzeżeniach uważał za-

<sup>1)</sup> Por. Postęp Okulist. 1902. Z. VIII i IX.

palenie spojówki jako zmianę następującą w przebiegu ogólnej influency, zur Nedden twierdzi przeciwnie, że w przypadkach, które sam spostrzegał, worek spojówkowy stanowił wrota, przez które prątki grypy wtargnęły do ustroju, i przypuszcza, że dla dalszej swej wędrówki obierają one drogi naturalne, to jest przewód nosołzowy, przez który dostają się do jamy nosowej, a stąd do gardła i do dróg oddechowych, to znów przez trąbkę Eustachego do ucha środkowego i t. d.

Co do prątka Koch-Weeks'a, zur Nedden zbija twierdzenie Jundell'a i Rymowicza, jakoby on był identycznym z prątkiem influency, i wskazuje na wielką łatwość w hodowaniu tego ostatniego, gdy przeciwnie prątek Koch-Weeks'a jest co do pożywek niezmiernie grymaśny. Przyznaje jednak, że obydwa te rodzaje bakteryi są ze sobą blisko spokrewnione. —

K. W. Majewski.

*Etyologia polipów spojówkowych* (Sur l'Étiologie des polypes de la conjonctive.) Dr Deschamps z Grenobli (Ann. d'Oc. 1903, T. CXXIX. Z. 6.).

Autorowie podręczników okulistycznych kładą, zdaniem Deschamps'a, zbyt mało wagi na znaczenie etyologiczne ciał obcych w tworzeniu się polipów spojówkowych. Wecker i Landolt w swym *Traité d'Ophthalmologie* wspominają wprawdzie o ciele obcym, kawałeczku kory, który wywołał powstanie polipa spojówkowego, ale przedstawiają ten związek etyologiczny jako zdarzenie raczej wyjątkowe. Deschamps uważa przeciwnie taki związek za regułę. Podnosi on okoliczność, że polipy spojówkowe spotykamy najczęściej u dzieci, zwłaszcza u małych dzieci, które zaproszwszy sobie oko czemkolwiek, nie umieją same uwolnić się od ciała obcego, a przy usiłowaniach ze strony rodziców rozwarcia powiek i wypłukania oka stawiają często niesforny opór. Jeśli dziecko nie dostanie się w ręce lekarza, wtedy ciało obce pozostaje we worku spojówkowym i staje się powodem ustawicznego drażnienia. Na to nieustanne drażnienie odpowiada spojówka, jak wszystkie błony śluzowe, przerostem przybłonka i tkanki łącznej, stanowiącej *stroma* spojówki, co prowadzi z biegiem czasu do wytworzenia typowego polipa, połączonego ze spojówką zazwyczaj cienką szypułką. Ile razy autor miał sposobność spostrzegać i operować przypadek polipa spojówkowego, zawsze udało mu się znaleźć ukryte pod polipem wśród zmarszczek spojówki jakieś choćby bardzo drobne ciało obce, a wywiady przemawiały zazwyczaj za tem, że tygodnie, a nieraz miesiące całe musiały upłynąć od chwili, kiedy to ciało obce dostało się do worka spojówkowego. Nakoniec opisuje autor dwa



świeże spostrzeżenia, potwierdzające również jego powyższe wywody. —

K. W. Majewski.

*Zapalenie stawów przy śluzoropotoku noworodków* (Gelenkentzündung bei Blennorrhoe der Neugeborenen.). Z kliniki okulistycznej w Lipsku. A. Dahlström (Klin. Monatsbl. f. Aghk. Dodatek do T. XLl, 1903.).

Bliznięta 4tygodniowe przywieziono do kliniki z następującymi objawami: U chłopca były powieki obu oczu nabrznięte do dosyć silnym wypływem ropnym, spojówki powiek zaczerwienione i obrzękłe, rogówki w całości zmętnione, a środkowe części głębokimi i szerokimi wrzodami zajęte. U dziewczynki znajdował się na prawym oku duży wrzód rogówkowy z wypadnięciem tęczówki obok silnej wydzieliny ropnej. Lewe oko okazywało mało wydzieliny i czystą rogówkę.

Wywiady wykazały, że matka cierpiała 14 dni przed porodem na białe upławy. Od 3 i 4 dnia po porodzie zaczęły oczy bliźniąt ropieć i od samego początku były leczone lapisem. W 7ym dniu po porodzie zauważono u chłopca nabrznięcie na grzbiecie prawej ręki, a następnego dnia także w stawie łokciowym, przy czem gorączki jakoteż wypływu z cewki moczowej nie zauważono. Po leczeniu w klinice najpierw lapisem, a potem wkraplaniem 20%owego rozczynu protargolu, ropienie wkrótce ustąpiło. Po kilku dniach wystąpił obrzęk prawego stawu nadgarstkowego i łokciowego, a płyn wydobyty po punkcyj zawierał diplokokki.

W dalszym przebiegu choroby nastąpiło u chłopca przebicie rogówki prawej, później lewej z wypadnięciem tęczówki i następnym przyplaszczaniem rogówki. Po 7tygodniowym leczeniu ustąpił także obrzęk stawów z upośledzeniem ruchomości w stawie łokciowym. W zestawionych 20stu przypadkach zapalenia stawów przy *blennorrhoea neonatorum* znaleziono tylko w 9 wypadkach gonokokki w płynie z tych stawów pochodzącym. Autor przypuszcza, że prątki tryprowe dostają się z krwią i limfą do stawów, a do tych naczyń dostają się przez małe naddarcia spojówkowe, powstałe po oddzieleniu się strzępków nekrotycznych, podczas, gdy badania Deutchmanna wykazały obecność gonokokków w tkance podprzybłonkowej tuż obok ścian naczyńniowych przy zupełnie nieuszkodzonych spojówkach. Z zestawionych przypadków wynika, że ani spóźnione leczenie ropotoku, ani złośliwość zapalenia wielkiego wpływu na powikłania z zapaleniem stawów nie mają. Dr Piotr Geisler.

*Polyarthrititis przy blennorrhoea neonatorum.* Dr Zygmunt Neuburger z Norymbergi (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. IV.). Bakteryologiczne badania już dawno wykazały, że prątek try-

prowy, dostawszy się do krwiobiegu, wywołuje w różnych częściach ciała, zwłaszcza w stawach, objawy zapalne. Zapalenia stawów, zawiązujące swoje powstanie tryprowowemu zapaleniu spojówek, należą do rzadkości, w literaturze przypadek niniejszy jest 19tym z rzędu.

U 5dniowego dziecka wystąpiły na prawem oku objawy silnego zapalenia tryprowego w połączeniu z silnym obrzękiem powiek i spojówki i z wydzielaniem gęstej ropy. Wywiady wykazały, że matka cierpiała w ostatnich miesiącach ciąży na obfite białe upławy, a dwa dni przed porodem obrzękły jej stawy kończyny dolnych i miała mieć silne bóle w tych stawach.

U dziecka, pod wpływem okładów lodowych, zakraplania 20 $\frac{0}{0}$ -wego rozezynu protargolu i wymywania 1 $\frac{0}{0}$  rozezynem *hydrargyri oxyganati* ustępowały objawy zapalne na oku i po 14 dniach już śladu po zapaleniu nie było.

W siódmym dniu choroby zauważył autor zaczerwienienie i obrzęk w stawie barkowym prawym i lewym jakoteż nadgarstkowym lewym. W nocy miało mieć dziecko częste drgawki. Po kilku dniach ustąpiły objawy zapalne z górnych kończyny i przeniosły się na nogi i palce u nóg, które to objawy bardzo powoli ustępowały. Po pięciu miesiącach miał autor sposobność oglądać to dziecko, które było już silne i dobrze rozwinięte.

*Dr Piotr Geisler.*

*Tworzenie się kamieni w przewodzie gruczołu łzowego* (Steinbildung im Ausführungsgang der Tränenendrüse.). Dr Emil Levi. (Kl. Monatsbl. f. Aghk. Dodatek do T. XL1, 1903).

Ciała obce w gruczołach przewodu pokarmowego nie należą do rzadkości, bo gruczoły te, zwłaszcza śliniankowe, znajdują się w miejscach, w których części pokarmów z łatwością dostać się mogą do przewodów i stać się punktem krystalizacyjnym dla przepływającej treści. Gruczoły zaś łzowe są tak umieszczone, że ciała obce z trudnością przez cienkie przewody do nich dostać się mogą.

Ważną przyczyną w tworzeniu się kamieni jest jakoś treści przez gruczoły wydzielanej. Gruczoł łzowy wydziela ciecz nadzwyczaj płynną, zawierającą mało istot organicznych i soli, podczas, gdy ślina zawiera znaczną ilość ciał stałych i o wiele więcej soli.

Gruczoł łzowy, w którego przewodzie znaleziono kamienie, pochodził od kobiety, której z powodu chronicznego zapalenia woreczka łzowego wycięto tenże, a ponieważ łzawienie nie ustąpiło, wycięto gruczoł łzowy, nie zdradzający zresztą żadnych zmian patologicznych.

Badanie mikroskopowe wykazało, że tkanka gruczołowa była prawidłowa. Przewody kanalikowe, nieco rozszerzone, były do połowy lekko czerwono-niebiesko zabarwioną treścią wypełnione. Przy-

błonek dwuwarstwowy wszędzie utrzymany. Przewód, znajdujący się w pobliżu wielkich naczyń i nerwów gruczołowych, tj. koło wnęki, jest znacznie rozszerzony i zawiera ciało obce, wypełniające prawie zupełnie przewód. W niektórych miejscach jest przybłonek wskutek ucisku przylegającego ciała obcego przyplaszczony, jednak nieniszczony. Ciało to okazuje wyraźną warstwową budowę i składa się z większej ilości zlepionych kawałków. W górnej części widać wyłączenie współśrodkowo uwarstwowaną ziarnistą masę wapnistą, podczas, gdy środek ciała stanowią dwie tak samo uwarstwowione okrągłe płytki, które razem drugim szeregiem współśrodkowych pierścieni są otoczone.

Środkowa część ciała składa się z komórek przybłonkowych, a obwodowa z włókien z ziarnami komórkowymi i w wielkiej ilości z węglanu wapna.

W przypadku tym masy komórkowe umieszczone w środku kamienia, wskazują, że przyszło do oderwania komórek przybłonkowych, które stały się przyczyną wytworzenia się kamienia naokoło nich. —

*Dr Piotr Geisler.*

*O dakryops i przetoce gruczołu łzowego* (Ueber Dakryops und Fistula glandulae lacrymalis). Dr N e d d e n, docent prywatny z Bonn (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. IV).

Dakryops, który według zapatrywania badaczy jest pęcherzykowatą rozszerzeniem przewodu gruczołu łzowego, należy do rzadkości. Autor miał sposobność spostrzegać dwa przypadki, a mianowicie: U 22letniej dziewczyny rozwinął się guz przed pół rokiem pod górną lewą powieką, który przy pociągnięciu powiek ku górze zewnątrz, a zwróceniu oka ku dołowi wewnątrz przedstawiał się jako miękki, zrazikowy, błoną śluzową pokryty i niebolesny obrzęk w okolicy gruczołu łzowego. Podczas płaczu i przy wzmożonym wydzielaniu łez obrzęk ten się powiększał bez zmniejszania się na ucisk wywartły. Po założeniu wężła udało się torbiel odsznurować.

Drugi przypadek dotyczy chorej 53letniej, która od 30tu lat chorowała na jaglicę. Spojówka powiek była na obydwóch oczach skturezona ze znacznym skróceniem załamek. Przed niedawnym czasem zauważyła chora małe nabrzmienie w spojówce górnej powieki, blisko kącika zewnętrznego, a sięgające od załamka aż prawie do krawędzi powieki górnej. Obrzmienie to miało wygląd pęcherzykowaty, było przeświecające i zawierało treść płynną, która na silny ucisk tylko z trudem dała się usunąć, a przy pobudzaniu do łez, się zwiększała.

Jakkolwiek w żadnym z tych wypadków nie przedsięwzięto badania histologicznego, to obraz kliniczny przemawia za dakryops.

W pierwszym przypadku przyczyną powstania dakryops było bliznowate zwięzienie, a następnie odsznurowanie przewodu, odprowadzającego łzy, z następowem rozdęciem i zapaleniem tegoż. W drugim przypadku wskutek skurczenia się spojówki na załamku i następowego ucisku na jeden przewód gruczołu łzowego przyszło do zatkania przewodu, a wskutek utrudnionego odpływu łez i zatrzymania się tychże przyszło do rozszerzenia przewodu gruczołu łzowego. —

Przetoka gruczołu łzowego należy do zjawisk bardzo rzadkich, w literaturze jest 5 takich przypadków opisanych, po wliczeniu 2 poniżej podanych.

Młodemu rolnikowi, który zapadał często na skrofiliczne zapalenie oczu, w celu rozszerzenia szpary powiekowej zrobiono kantoplastykę. Po przyjęciu do kliniki zauważono na górnym brzegu pozostałej blizny mały, okrągły, włoskowaty otwór, z którego od czasu do czasu kropla przezroczystego płynu się wydobywała. Po podrażnieniu oka można było zauważyć wskutek wzmożonego łzawienia silniejsze wydzielanie z otworu przetoki. Usiłowania przedsięwzięte, mające na celu usunięcie przetoki, jak podwiązanie i przepalanie, okazały się bezskutecznymi.

Drugi przypadek przetoki spostrzegąłem u 52letniego górnika, chorego od 1½ roku na *penphigus* spojówki, a wskutek skurczenia się spojówki musiano otworzyć szparę powiekową. Po przyjęciu chorego na klinikę były spojówki powiek silnie zaczerwienione i obrzmiałe, licznymi bliznami pokryte. Po pewnym czasie zauważono na prawem oku w środku blizny pozostałej po przecięciu szpary powiekowej włoskowaty otwór, z którego w pewnych odstępach czasu kropla przezroczystego płynu wypływała. Przy podrażnieniu oka ilość kropel się zwiększała z równoczesnem silniejszym łzawieniem. Cienką sondą udało się przez otwór około 4 mm wejść do przewodu, prowadzącego ku górze zewnątrz.

W obydwóch przypadkach powstały przetoki po operacji, mającej rozszerzyć szparę powiekową, przy której wogóle takie powikłania nie występują, przypuszczać zatem należy, że w tych przypadkach zraziki gruczołowe dochodziły aż do okolicy powieki dolnej i przy rozszerzaniu powiek odecięto dolną część gruczołu łzowego i wszyto ją do rany. W tych przypadkach istniało jeszcze zbliźnowacenie spojówek, które daje powód do zamknięcia przewodu odprowadzającego i do zatrzymywania się łez w zatkanej części, przez co łzy zmuszone są do odpływu przez przeciętą powierzchnię gruczołu, a tworzenie się przetoki wskutek tego zostaje ułatwionem.

Dr Piotr Geisler.

*Wycięcie woreczka łzowego, jako środek zapobiegawczy przed zakażeniem przy zawodowych zranieniach ocznych* (Die Exstirpation des Thränensackes zur Prophylaxe der septischen Infektion der Berufsverletzungen des Auges.). Dr T. Axenfeld z Fryburga (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. II.).

Doświadczenie uczy, że przy zwężeniu przewodu nosołzowego nie zawsze można zwiększoną ilość treści woreczka łzowego wycisnąć, zwłaszcza jeżeli wysoka *crista lacrymalis* ucisk na woreczek łzowy utrudnia.

W takich przypadkach radzi autor przed operacją na oku przeprowadzić próbne przepłukiwanie woreczka roztworem soli. Jeżeli przy tej sposobności znajdziemy mierne zwężenie przewodu łzowego, które przepuszcza jeszcze płyn, to można przez kilkakrotne przepłukiwanie dostatecznie woreczek łzowy oczyścić; przy zupełnym zaś zwężeniu jest wycięcie woreczka najlepszym środkiem zapobiegawczym przed zakażeniem po operacji.

Wycięcie woreczka przeprowadza autor w następujący sposób:

W znieczuleniu kokainą prowadzi cięcie skórne od wewnętrzno-końca kąci powiekowego począwszy nieco wyżej od *ligamentum canthi internum*, łukowało około 2—3 mm przed *crista lacrymalis* ku dołowi zewnątrz w długości około  $2\frac{1}{2}$  m aż do kości. Cięcie to jest z tego powodu lepsze od małych cięć skórnych, bo łatwiej można się orientować. Po przeprowadzonym cięciu należy w pierwszej linii zatamować krwotok, w tym celu używa odpowiedniego wziernika, opatrzonego haczykami, które, rozciągając brzegi rany, równocześnie przez ucisk tamują krwotok. Teraz odłącza okostną od kości aż do *fossa lacrymalis* i w ten sposób cała nosowa i tylna ściana woreczka łzowego zostaje odsłoniętą aż do przewodu nosołzowego. Następnie odejma nożyczkami wierzchołek woreczka i ścianę skroniową, a w końcu oddziela dolny koniec woreczka o ile możliwości głęboko w przewodzie. Jeżeli przy odłączaniu okostnej okazał się krwotok, to łatwo go można zatamować wacikiem nasączonym kokainą. Do wyłęczekowania używa specjalnie do tych operacji zakrzywionych łyżeczek. Po zatamponowaniu całego otworu rana goi się prędko *per primam*.

Z 270 operowanych, należących do klasy robotniczej, tylko dwa razy zauważył autor zapalenie rogówki w następstwie urazu.

*Dr Piotr Geisler.*

*Sztuczna maturacja zaćmy* (La maturation artificielle de la cataracte.). Dr Fage z Amiens (Ann. d'Oc. 1903. T. CXXXIX. Z. 6.).

Nie zawsze możliwym jest czekać z operacją do chwili zupełnego dojrzenia zaćmy; niejednokrotnie byłoby to połączone z materialną stratą dla chorego, którego zaćma pozbawia już zdolności

do zarobkowania, a postępuje bardzo powoli. Dlatego to oddawna bywają używane różne sposoby przyspieszania sprawy dojrzewania katarakt. Pierwszeństwo pomysłu sztucznej maturaacyi zaćmy należy się Gibson'owi, który ją w r. 1811 wprowadził do praktyki okulistycznej. Gibson zatem pierwszy, a po nim Mooren zalecali rozcięcie przedniej torebki w celu przyspieszenia dojrzewania zaćmy. Graefe i Mannhardt (1864) dodawali do rozcięcia torebki wycięcie tęczęwki dla zapobieżenia objawom jaskry. Foerster (1881) robi szeroką dobrzeżną irydektomię i masuje korę soczewki przez rogówkę za pomocą stylecika. Meyer, Gunning, Parisotti (1889) ograniczają się tylko do nakłucia rogówki i mięsienia soczewki. Jorgs (1889) poleca przekłucie rogówki igłą strzykawki Pravatza, poczem nabiera do strzykawki kilka kropel cieczy wodnej, następnie przebija tą samą igłą przednią torebkę i wstrzykuje nieco cieczy wodnej do miąższu soczewkowego. Rossander i Rinaldi (1895) masują soczewkę wprost za pomocą stylecika wprowadzonego do przedniej komory przez małą rankę, zrobioną na granicy rogówkowo-twardówkowej. Fage nareszcie, autor powyższej pracy, miewa dobre wyniki i uzyskuje zupełną maturaacyę zaćm starczych średnio w przeciągu trzech tygodni, przekłuwając rogówkę blisko brzegu wąskim nożykiem Graefe'go i zadając tymże samym nożykiem małe cięcie przedniej torebce soczewki przy silnie rozszerzonej źrenicy, poczem przez rogówkę masuje przez chwilę soczewkową korę. Tę samą usługę, co nożyk Graefe'go, oddać także może mały nożyk grołowy używany do paracentezy. — *K. W. Majewski.*

*O nowej lampie przeświellającej i jej zastosowaniu w okulistyce* (Ueber eine neue Durchleuchtungslampe und ihre Verwendung in der Augenheilkunde). Doc. Dr Sachs z Wiednia (Münch. med. Wochschr. Nr 17. 1903).

Dla oświetlania wnętrza gałki ocznej używano dotychczas między innymi przyrządami także t. zw. *ophthalmo-diaphanoscopu* Prof. Reussa. Polega on na małej lampce zarowej, opatrzonej szklaną osłoną, popod którą przepływająca woda chroni oko przed oparzeniem. Lampki tej używał autor często także celem wyszukiwania ciał obcych niezelaznych, znajdujących się w ciele szklistem, a to w ten sposób, iż do rany lub miejscza nacięcia w twardówce przykładał ów przyrząd, poczem łatwo było obce ciało spostrzedz i szczypekami wydobyć.

Dla tych samych celów obmyślił autor lampę, która przewyższa znacznie przyrząd Reussa, ponieważ 1. światło jej bez porównania silniejsze, 2. budowa niezawikłana, 3. nigdy się nie rozgrzewa.

Składa się z gruszkowej lampy żarowej o sile 25 świec, która jest osadzoną na ręce drewnianej i otoczoną szczelnie czarnym płaszczem blaszanym. Osłona ta posiada tylko w jednym miejscu otwór okrągły o średnicy 15 mm, w który wprawiony jest szklany stożek o ściętym i nieco wklęsło oszlifowanym końcu, a jego pobocznica powleczone jest pokładem zwierciadlanym, powierzchnią odbijającą na wewnątrz.

Wystarczy lampę tę przyłożyć na skórę w okolicy zewnętrznego kącika, aby otrzymać różowy odbłask z źrenicy i obraz wnętrza gałki, dostateczny dla natychmiastowego zbadania. Wynik jeszcze lepszy, gdy koniec stożka przyłoży się wprost na gałkę po znieczuleniu spojówki i rozszerzeniu źrenicy homatropiną; snop światła, skoncentrowany stożkiem, jest tak silnym, że w wysokim stopniu oświetla wnętrze gałki i uwidatnia szczegóły i zmiany na dnie oka; oprócz odszukania ciała obcego, pozwala także odróżnić przyczynę odcepienia siatkówki, inne bowiem otrzymamy oświetlenie, gdy pod odcepieniem znajduje się ciecz surowicza, inne zaś, gdy spowodował je nowotwór, tu bowiem występuje ono jako ciemna wyspa wśród jasnego tła, w pierwszym zaś przypadku przeciwnie.

W niejednym też przypadku ułatwi ta lampa dokładne zbadanie okolicy plamki żółtej, ponieważ nie wywołuje odbłasków na powierzchni rogówki, które przeszkadzają nieraz przy używaniu wziernika.

Autor zamierza lampę tę jeszcze udoskonalić, chciałby mianowicie stosować ją dla celów demonstracyjnych, rzucając na ekran obraz dna oka za pomocą soczewki, oraz dla fotografowania dna gałki. —

Dr Edw. Goldwasser.

### III. NOWE KSIĄŻKI.

A. Skrebicki: *Wychowanie i wykształcenie niewidomych i opieka nad nimi*. Z rys. w tekście i 5 tablicami pisma *en relief*, punkcikami i liniami. Petersburg. 1903. Stronic 1010. Cena 6 r. sr. (po rosyjsku).

Sędziwy, bo 75letni, kol. A. Skrebicki wystawił sobie przy schyłku życia prześliczny i trwały pomnik w postaci powyższego dzieła, które poświęcił pamięci swej żony, b. swej współpracowniczki. Nie odnosi się ono wprost do naszej specjalności, ale tak jest nam blizkie, tak wiele potrącono tu spraw żywo nas obchodzących, że odmawiając sobie przyjemności chociażby pobieżnego streszczenia, uważam za obowiązek podać przynajmniej spis 21 rozdziałów, oma-

wiających wyczerpująco wszystko to, co się odnosi do najniebezpieczniejszych, bo ociemniałych od urodzenia lub w dzieciństwie.

Część 1sza: Właściwości niewidomych od urodzenia lub od dzieciństwa (Znakomity wykład ich fizjologii i psychologii).

Część 2ga: Obowiązek uczenia takich dzieci.

Część 3cia Zadania wychowania niewidomych.

Część 4ta: Przygotowawcze dla nich szkoły.

Część 5ta: Przedmioty wykładane w szkołach.

Część 6ta: Czy należy w klasach oddzielić niewidomych chłopców od dziewcząt? Niewidomych od głuchoniemych?

Część 7ma: Eksternal dla niewidomych.

Część 8ma: Nauczanie niewidomych razem z widomymi.

Część 9ta: Rzemiosła, dostępne i korzystne dla niewidomych.

Część 10ta: Ustrój zakładów.

Część 11ta: Pedagogiczny personal.

Część 12ta: Wydawnictwa dla niewidomych *en relief*.

Część 13ta: Opieka nad niewidomymi.

Część 14ta: O instytucjach dla niewidomych (Najlepiej uczyć od 10 do 18 lat, 6 lat na przedmioty szkolne, 2 lata na rzemiosła.).

Część 15ta: Zjazdy tyflopedagogów (typhlos = ślepy); wystawy na nich.

Część 16ta: Statystyka ślepoty na Zachodzie.

Część 17ta: Środki zaradcze dla zmniejszenia ślepoty.

Część 18ta: Początki statystyki i środki zaradcze przeciw ślepcie w Rosyi.

Część 19ta: Cywilne i polityczne prawa niewidomych.

Część 20ta: Historia reliefu dla niewidomych; rozmaite systemy dla druku książek, przyrządy dla pisania (tyflografy) i t. p. (Dział ten opracowany pouczająco i wyczerpująco.).

Część 21sza: Znaczenie muzycznego wykształcenia.

Wreszcie czeigodny autor podał w streszczeniu wyniki 14letniej działalności (1881—1894) kuratorji opieki nad ślepyimi w Rosyi.

Ze o tych nieszczęśliwych zaczęło już myśleć od początku XVIII w., nie w tem dziwnego. Biorąc za podstawę pruską statystykę z r. 1880 — 22.687 zupełnie niewidomych na 27,278.911 mieszkańców, czyli 1 ślepy na 1.202 widomych — łatwo wyliczyć, że na całej ziemi z 1.452<sup>1</sup>/<sub>5</sub> miliona ludności jest ślepych 1,210.066! Pomyślano też o nich w Europie i w Stanach Zjednoczonych Ameryki, a inicjatywę do tego dali ludzie... wielkiego serca. Kol. S. ze czeię wspomina zasłużonych na tem polu działaczy: Kleina w Niemczech, Georgi w Saksonii, Moldenhavera w Kopenhadze, Val. Haüy (w Paryżu i Petersburgu, gdzie założył instytut dla ociemniałych w roku 1807), niewidomego Louis Braille'a,



twórcę pisma *en relief* i w. w. innych. O naszym ks. Jakóbie Falkowskim, założycielu w Warszawie w r. 1817 instytutu dla ociemniałych i głuchoniemych<sup>1)</sup>, zamieśla, cytując niejednokrotnie zgasłego przed 20 laty b. jego dyrektora Popłońskiego.

Kol. Skr. brał udział własnym kosztem w kilku międzynarodowych zjazdach tyfopedagogów i wystudował lepsze europejskie zakłady dla ociemniałych. Ostatnimi czasy kongresy odbywały się dość często — wspomnę tylko o niektórych: pierwszy w N. Jorku (1856), Zürichu (1857), w Paryżu 2 (ostatni w r. 1900), Amsterdamie (1885), Frankfurcie (1882), Kolonii (1888), Dreźnie (1876) — autor stwierdza w Saksonii znakomitą organizację opieki nad ślepyimi, — Wiedniu (1873), w Berlinie 2 (1879 i 1898), Wrocławiu (1890), Madrycie (1892), Kieju (1891), Monachium (1895) i innych miastach.

Opisuje najlepiej urządzone zakłady dla ociemniałych, których w r. 1879 liczone w Austrii i Niemczech 32: w Wiedniu, Bernie, Kopenhadze, Dreźnie i Lipsku, Neukloster (Meklem.), Düren (nadr. Prusy), Bydgoszczy, Gracu, N. Jorku, w Pensylwanii i t. d.

Szczegółowo opisuje druki, używane do czytania niewidomych: uncyal (Hebilda), iglasty (przyrząd Kleina) i punktowaty relief Braille'a, przyjęty przez wszystkie kulturalne państwa po berlińskim kongresie. Rosyjski uncyal-relief Skrebickiego wyszedł w druku w r. 1882, następnie druk Braille'a opracowany został staraniem pani Adler w Moskwie.

Po przeprowadzeniu pewnej polemiki z kancelaryą kuratoryi nad ślepyimi w Petersburgu, która w ciągu pierwszych 14 lat czynności kosztowała 2 razy tyle, co czynności lekarskie (41233 rubli i 21796 rubli)! i korespondencyi z t. r. Grottem, b. głównym kuratorem tej instytucyi, z których widać prawdę po stronie naszego kolegi, autor udziela w swem dziele kilka rozdziałów, zajmujących też i okulistów, a mianowicie rozdziały: XVI, XVII i XVIII. W tym ostatnim autor poświęca sporo miejsca (str. 677—685) tak dziś modnym ruchomym okulistycznym oddziałom, a które z punktu widzenia profanów, jak powiada, stanowią jakoby jedyny ratunek ludności od ślepoty. Nie zdjęciom zaćmy u dorosłych, lecz zapobieganiu uszkodzeń wzroku u dzieci i młodzieży — tej przyszłej nadziei kraju — przysłużyć się tu można krajowi. Nie dziw więc, że ten system znalazł licznych przeciwników w gronie znanych spe-

---

<sup>1)</sup> Por. »Obchód setnej rocznicy urodzin ks. J. Falkowskiego, założyciela i pierwszego rektora Instytutu głuchoniemych i ociemniałych« (odb. z Pamiętnika z r. 1875). Warszawa 1876. Z portretem i pomnikiem tego dobroczyńcy, zm. w r. 1848.

cyalistów: prof. Adamiuka, Klewezala, Fiałowa, Lawren-  
tiewa, Zbankowa, Talki, którego cytuję cały artykuł z Dz.  
Warsz., i inn., żądających stałej, a nie lotnej okul. pomocy. »Za-  
den zagraniczny lekarz nie zaleci takiego sposobu w swojej ojezy-  
źnie, a zostawi go tylko dla Rosyi« (Skrebeli). »Ruchome od-  
działy — jak każdy paliatywny środek — zamaskowują całą sprawę,  
czasowo i powierzchownie zamazują narodowe wrzody, odciągając  
siły i środki od gruntownych i korzystnych zaradczych sposobów«  
(Zbankow). I cóż pomogą takie ruchome oddziały — zapytuje  
autor — w Permiskiej gubernii, w której na 3,100.000 ludności  
liczono w r. 1897—7500 niewidomych, a gdzie niema ani jednej  
ocznej lecznicy, prócz ocznego oddziału przy gubernialnym szpitalu?  
Są to całe dwa pułki ślepych, na widok których wzdrzgnie się naj-  
mniej czułe serce! — słusznie powiada autor. Pomimo takich poważ-  
nych głosów w tej sprawie, karawana pełniła z nad Newy w po-  
staci ruchomych oddziałów, wciąż idzie nad Wołgą, Dnieprem, Dźwiną  
i Wisłą i iść jeszcze będzie, póki się nie zmieni moda i nie na-  
staną inne prądy. Należałoby tego życzyć jak najprędzej u nas,  
»nie ma bowiem kraju w Europie, gdzieby cierpienia oczne i śle-  
pota tak rozprzestrzenione były, jak w Rosyi«. Najdłużej zatrzyma-  
łem się nad tym przedmiotem, ponieważ i my, Polacy, malujemy  
ze złudzeniem w tej sprawie na czasy i, niestety, znajdują się mię-  
dzy naszymi kolegami nie tylko hołdujący ruchomym oddziałom,  
lecz stający się niegrzeczniymi w polemice z fachowcami (Mareze-  
wski), którzy głoszą zdanie takie, jak wypowiedział w rozbieżnem  
dziele zasłużony przed laty praktyk i prawdziwy przyjaciel ociem-  
niałych.

Aczkolwiek niedomagający na oczy, dzieło kol. Strebickiego  
(str. 1010!) — owoc 20letniej, iście benedyktyńskiej pracy — wy-  
stydowałem z prawdziwą przyjemnością i pożytkiem. Jest to na-  
bytek naukowy poważny, powiem nawet pomnikowy.

*Dr J. Talko.*

#### IV. LECZNICTWO.

Eukaina B. ma posiadać własności, wyróżniające ją przed  
innymi środkami znieczulającymi, a zwłaszcza a-eukainą.

Ażeby nie drażnić jak ta, powinna eukaina B. posiadać izo-  
toniczną koncentrację w stosunku do soków ciała i posiadać cie-  
płotę krwi.

Osiągnąć można to przez dodanie soli kuchennej w stosunku  
0.6% dla silniejszych, a 0.8% dla słabszych rozczytów. Eukaina B.

nie rozszerza źrenicy, nie znosi jej oddziaływania na światło, nie poraża akomodacyi i nie zmienia napięcia gałkowego. Z powodu własności rozszerzania naczyń eukaina B byłaby przeciwwskazana przy zapaleniu tęczówkowym, ale własność ta nie szkodzi przy operacyach. Używa się 2%owego roztworu do zapuszczania, a do Schleicha 1 *pro mille*.

Z wodochlorkiem eukainy B. dają się najrozmaitsze ciała chemiczne bez użmy połączyć, tylko kwas salicylowy i sublimat zmieniają eukainę w połączenia mało rozpuszczalne. Dwutlenek dwuwodu (*Wasserstoff-superoxyd*) rozkłada eukainę. — *Dtsche Ztschrif f. Chirurgie*. October 1902, t. LXV, z. 5 i 6. H.

## V. ROZMAITOŚCI.

Parafina zastrzykiwana po enukleacyach do woreczka Tenona celem lepszego wsadzania protezy. Dr Mailland-Ramsay poleca przytem następujące postępowanie: Po odłączeniu spojówki tuż przy rogówce i po odłączeniu pojedynczych mięśni, ostatnie przyszywa się do spojówki katgutem, a wyłuszczywszy wedle zasad sztuki gałkę, tamponuje się woreczek Tenona wałą i zakłada szew kapeiuchowy. Po wyjęciu zaś tamponu i rozwarciu torebki Tenona, wypełnia się ją rozplynnioną parafiną, gdy ta zaś tężyje, ściąga się szew kapeiuchowy. Parafina, wypełniając wszystkie zakątki Tenona, daje doskonały kikut. —

*La Clinique Ophthaln.* Nr 6. 1903.

## VI. SPRAWY OSOBOWE.

Przy szkole lekarskiej w Algierze utworzono klinikę okulistyczną, do której prowadzenia powołano Dra Brueha.

Dr Michał Mohr w Budapeszcie habilitował się dla okulistyki młodego wieku.

Prof. August Rothmund obchodził w końcu zeszłego miesiąca rocznicę 50letniej doktoryzacyi.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIWERSYTETU JAGIELL.

ZE WSPÓŁUDZIAŁANIEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BAŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULISZAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Sierpień

—+— ROCZNIK PIĄTY —+—

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Pyoktanina w połączeniu z dioniną przeciw ropnym sprawom gałki, zwłaszcza rogówki.

Podał

BOLESŁAW WICHERKIEWICZ.

Kiedy przed mniej więcej 12 laty Stilling<sup>1)</sup> polecił przeciw ropieniu barwik, błękit fioletowy, a nazwał go, uwydatniając tem jego silne działanie na ograniczenie ropy, pyoktaniną (od πύον i κτείνω), przywieszowano do tego odkrycia zrazu mało znaczenia. Może dlatego właśnie, że autor wystąpił, w właściwy sobie sposób, z niemałym entuzjazmem. Atoli wogóle oftalmolodzy zapału tego po doświadczeniach z środkiem tym robionych nie podzielali, jak Schaefels, Gallemaerts, Pedrazolli, Valude, Kubli i wielu innych. Stilling podnosił i tę właściwość pyoktaniny, iż ona nie działa trująco, ani żrąco i nie ścina białka w komórkach, a jednak prątkobójczo. Mimo wogóle więcej niż chłodnego przyjęcia tego po-

<sup>1)</sup> Stilling'a Anilinfarbstoffe als Antiseptica. — G. Truebner. Strassburg. 1890.

leczenia, nie brak było i zagorzałych z wolenników pyoktaniny do których Wanscher<sup>1)</sup> się zaliczał, który środka tego używał rzekomo ze znakomitym skutkiem w najrozmaitszych cierpieniach ocznych (*blennor. neonatorum, bl. sacci lacrymalis, chorioiditis specifica, iritis simplex, chorioiditis purulenta, keratitis purulenta*, a nawet, stosownie do poleceń Stilling'a, przy operacjach, jak operacyi zaćmy, irydektomiach, strabotomii itd.).

Już botanikom było znanem, iż bakterye, prątki i kokki ulegają zniszczeniu, skoro barwik jaki anilinowy dostaje się do protoplazmy, takową zabarwiając.

Doświadczenia, podjęte przez Stilling'a z Wortman'n'em, miały wykazać, iż przeważnie siołkowe barwiki anilinowe mają zapobiegać zakażeniu, a względnie już rozwinięte powstrzymywać.

Rozczyny błękitu metylowego 1:1000 zabarwiają spojówkę, twardówkę, a także rzekomo tęczówkę. Tylko rogówka, o ile pokryta jest prawidłowym nabłonkiem, nie przyjmuje tego barwika.

Oprócz błękitu metylowego, zwanego *pyoctaninum coeruleum*, czyli chlorowodan pentametyl-p-rosanilinu, posiada także chlorowodan inidotetrametyl-p-amidodiphenylmetanu, zwany *pyoctaninum aureum*, albo po prostu auramin, własności szybko gojące, lecz mniej od tamtego bywa używanym.

Tak jak w okulistyce, tak też i w innych działach medycyny, jak w chirurgii, otyatrii, pyoktanina mało zyskała sobie zwolenników, co pewnie głównie przykreemu zabarwieniu rąk operatorów przypisać trzeba.

Starano się więc pyoktaninę odbarwić, pokazało się jednak doświadczalnie, że właśnie w barwieniu tkanki leży skuteczność lecznicza pyoktaniny, co więcej, że stopień wpływu odkażającego stoi w prostym stosunku do stopnia barwienia; Stilling zaś sam wykazał, że skuteczność antyseptyczna rozmaitych barwików anilinowych zmniejsza się od końca

---

<sup>1)</sup> Wanscher: Klinischer Beitrag zur Beurtheilung des Pyoctanins. Ther. Monatshefte, Februar. 1891.

błękitnego widma ku końcowi czerwonemu widma. Odpowiada to też najzupełniej temu, co wiemy o skuteczności promieni światła, która zmniejsza się stopniowo od fioletowych do czerwonych.

Oczywiście środek ten powinien czas niejakiś pozostawać w ścisłym zetknięciu z chorą tkanką. W tym celu, jak wiadomo, Wecker wkłada do worka spojówkowego szkiełka wielkości przedniego odcinka gałki, szkiełka, których środkowa część, więcej wyniosła, pozostawia po włożeniu ich wolne miejsce pomiędzy szkiełkiem a rogówką. Do tego miejsca wpuszcza się przez otwór, znajdujący się w samym środku wyniosłej części rozczyn pyoktaninowy. W ten sposób można przez dłuższy czas pozostawić pyoktaninę w dotyku z rogówką.

Stilling mniemał, że można to osiągnąć przez silniejsze rozczyzny albo przez użycie proszku.

Sam już przed 12 laty zacząłem w dość licznych przypadkach używać pyoktaniny stosownie do polecenia autora, ale nie będąc zachwyconym nie tylko mało przyjemnym sposobem używania go, ale także i skutecznością, która była albo żadną, albo często bardzo nieznaczną, wkrótce porzuciłem pyoktaninowanie pacjentów.

Przyznać atoli byłem zniewolony, że brak skuteczności zależnym mi się widział częścią od tego, iż środek ten nie dość głęboko wpływ swój wywierał; zabarwiały się wprawdzie powierzchnowe warstwy, ale głębsze pozostawały nietknięte.

W ostatnich czasach Stilling, przez asystenta swego, Dra Weill'a<sup>1)</sup>, podaje znowu dalsze wyniki leczenia pyoktaniną, której przypisuje bardzo cenne znaczenie, mianowicie przy kankroidach, których pacycenci nie pozwalają usunąć drogą operacyjną.

Mógł więc Stilling wpływ barwików anilinowych przeceniać, mógł w entuzjazmie swym widzieć działanie, którego inni eksperymentatorowie, może za mało konsekwentni, nie dopatrywali się, ale trudno przypuszczać, aby odmówić można

---

<sup>1)</sup> Klin. therapeut. Woch. 1902. Nr 41.

środkowi temu zupełnie wpływu, gdy jego propagator pozostał mu wiernym.

Że pyoktanina działa korzystnie przy sprawach ropnych, jak o tem wspominałem, przekonałem się sam, ale zarazem, że to działanie jest tylko powierzchowne.

Skoroby nam się udało działanie to »pogłębić«, mogliśmy uczynić środek ten istotnie ważnym w lecznictwie, zwłaszcza ocznem. Ku temu zdawała mi się odpowiednie posiadać własności dionina.

Na własnym materiale klinicznym stwierdziliśmy korzystne działanie dioniny w rozlicznych sprawach zapalnych. Działanie to przypisać było można głównemu działaniu dioniny, to jest przepelnieniu się przetworów limfatycznych limfą, które pociąga za sobą lepsze odżywienie komórek tkankowych, po ustaniu zaś działania tego środka, tem szybciej następuje zwolnienie uciskanych naczyń żylnych i odprowadzenie nagromadzonych wytworów patologicznych.

To wskazywała teoria, a potwierdzały spostrzeżenia kliniczne.

Wymowniejszem atoli było doświadczenie:

Dr Łuniewski<sup>1)</sup> wykazał w mojej klinice, że cząsteczki japońskiego tuszu, wprowadzonego do ciała szklatego psa, daleko obficie, *cacteris paribus*, dostawały się do ciała rzęskowego, do tęczówki i do kanału Schlemm'a w oku, do którego zaraz potem zasypano proszek dioninowy, aniżeli w oku drugim bez dioniny. Niemniej i kanał Fontany i błona Descemet'a »nadziane« były barwikiem. Z drugiej strony znajdował on się również w pochewce nerwu wzrokowego i pomiędzy włóknami twardówki.

Z doświadczenia tego wypływało, że dionina wzmaga niepomierne dopływ limfy do naczyń limfatycznych spojówki, co objawia się silnym nabiegiem spojówkowym, ale także do przestworów limfatycznych oka, uła-

---

<sup>1)</sup> Znaczenie lecznicze dioniny w okulistycznej praktyce. — Post. Okul. 1901. Nr. 1 i 2.

twiając tem samem szybsze wyprowadzenie z oka patologicznych przetworów, względnie poruszenie ciał obcych w kierunku dróg odpływowych.

Gdy z drugiej strony dionina, jak to Batulin<sup>1)</sup> wykazał w tow. okul. petersburgskiem, wzmaga dyfuzję do przedniej komory, czyniąc ją  $3\frac{1}{2}$  razy silniejszą, nasunęła mi się myśl, by w razach infekcyjnych gałki zastosować dioninę w połączeniu ze środkiem jakim, działającym odkażająco. Dla lepszej zaś kontroli polecało się zastosować środek barwiący. Powróciłem więc do zdyskredytowanej pyoktaniny.

Oczekiwania nasze rzeczywiście nie zostały zawiedzione, a co więcej połączone stosowanie obu środków okazało się jako najlepsze ze wszystkich zalecanych, a i przez nas wypróbowanych środków przeciw ropnym sprawom gałki.

Sposób postępowania był po krótcie następujący:

Oczyszczenie gałki i worka spojówkowego fizyologicznym roztynem soli albo też słabym roztynem kwasu borowego. Następnie, przechyliwszy dobrze głowę chorego w tył i odsuwając palcami albo rozwórką powieki tak, aby worek spojówkowy był dostatecznie rozciągnięty, — co się łatwo daje osiągnąć przez odciąganie powiek od gałki rozwórką, czy palcami, — zapuszczamy, kropla po kropli, ile możności świeżo przygotowanego roztynu pyoktaniny 1 : 500. W ten to sposób zręcznie postępując, możemy cały przedni odcinek gałki czas niejaki, powiedzmy 1--3 minut, utrzymać zanurzony w płynie pyoktaninowym, bez zabarwienia sobie palców, a choremu policzka spływającym brudnym płynem. Mniej wprawny zapobiegnie silniejszemu barwieniu części okalających gałkę przez przytrzymywanie wacików przy kącikach oka leczonego.

Po należytem zabarwieniu gałki, — natychmiast wchłonawszy wata zbyticzny płyn z worka spojówkowego, przekonujemy się, które części rogówki są sprawą ropną zajęte, bo tylko one się zabarwiają, gdy części pokryte prawidłowym nabłonkiem pozostają wolne od przesączenia pyoktaninowego, —

---

<sup>1)</sup> Post. Okul. 1901., str. 247.



przystępujemy do zapuszczenia dioniny, w początku 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, 4<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, 6<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, 10<sup>o</sup>/<sub>o</sub>, a ponieważ oko łatwo, jak wiadomo, do dioniny się przyzwyczaja, używamy, gdy silniejsze rozczyzny już znacznej reakcyi nie wywołują, samego nawet proszku dioninowego.

Już po upływie kilku minut widzimy nabieg spojówki, a z nim równomierne zabarwienie nawet części poprzednio pozornie wolnych od zabarwienia. Skoro nie mamy żadnej obfitszej wydzieliny ropnej spojówkowej albo cierpienie nie jest połączone z ropieniem worka łzowego, jak to ma miejsce często przy wrzodach pełzających rogówki (*ulcus serpens*), zakładamy opaskę albo tylko ochronną, albo też opaskę mokrą ciepłą dla przyspieszenia wessania części wysiękowych, poprzednio stosownie do wskazania już to atropinę, już to pilokarpinę albo połączenie środków rozszerzających źrenicę ASK <sup>1)</sup> lub zwięzających takową PEK <sup>2)</sup>. Cóż się pokazuje po upływie 12 lub 24 godzin na oku, które n. p. dla wrzodu nieczystego po zranieniu z nagroinadzeniem miernem ropy do przedniej komory i z objawami dość silnego zapalenia tęczówki takiemu poddano leczeniu?

Otóż najprzód dowiadujemy się od chorego, że lepszą miał noc, bo bólu nie było wcale, albo nie duży. W przypadkach niezbyt zaniedbanych, widzimy, że wszystkie objawy przedmiotowe zapalne znacznie się zmniejszyły. I tak nabrzmienie i przekrwienie spojówki o wiele słabsze, ale przedewszystkiem wrzód nie postąpił, oczyścił się, a *hypopyon* albo znikło, gdy było jeszcze słabe, albo znacznie się zmniejszyło, gdy dochodziło do znaczniejszej wysokości. Źrenica rozszerzyła się, a tęczówka mniej ma zatarty rysunek i mniej przekrwiona. Stosujemy znowu w ten sam sposób pyoktaninę i dioninę (PD.) mając chorego pod ręką, ile możności nawet dwa razy dziennie, a po kilku dniach wrzód zupełnie się oczyszcza, hypopyon znika, źrenica regularna, duża, chory sam zauważa, że znowu widzi, albo że widzi lepiej.

<sup>1)</sup> Atropina, skopolamina, kokaina.

<sup>2)</sup> Pilokarpina, ezeryna, kokaina.

Przechodzimy do leczenia wrzodu oczyszczonego wedle zasad nauki, a nawet chorego ze stosownemi przepisami puszczamy do domu.

Inny przykład. Dziewczynka 5-cio letnia zostaje raniona drutem od parasola. Po dwóch dniach przyprowadzono mi dziecko. Objawy zapalne dość silne. Widzimy u pro. rankę nieregularną, nieczystą dołem w rogówce 2--3 mm. długą, dochodzącą do brzegu rogówko-twardówkowego. Brzegi ranki nacieczone. Tęczówka poza nią zraniona, a cała silnie przekrwiona; źrenica zasłonięta wysiękiem ropno-plastycznym, który zasłania dalszy obraz. W = il. światło. Rokowanie niepewne w obec zranienia nieczystym przedmiotem i zasłonięciem źrenicy, nie dozwalającego widzieć wcale głębszych części gałki. Na razie oczyszczono oko, atrop., ciepłe okłady. Gdy nazajutrz stan się nie zmienia, a raczej pogarsza, bo nabrzmienie spojówki stało się silniejszym, zastosowałem pyoktaninę i dioninę, ung. ASK. i opaskę ciepłą mokrą.

Nazajutrz obraz zupełnie odmienny: ranka rogówkowa czyściejsza, wysięk źreniczny w znacznej części znikł, tak, że można przekonać się wzornikiem, że soczewka dołem i w tyle lekko zmiętniona, a w ciałku szklistem w dolnej części wysięk ruchomy, szaro-żółty. Pod wpływem dalszego dionino-pyoktaninowania oko oczyściło się tak co do rogówki jako też i źrenicy i ciałka szklistego, iż niebezpieczeństwo okazało się wykluczonem. Oko przybrało wygląd dość prawidłowy, dziecko niem rozpoznawało przedmioty wcale drobne. Oczywiście nie zawsze tak szybko skutek występuje. Niejednokrotnie trzeba przy wrzodach rogówkowych, przeciw którym w pierwszej linii leczenie to zaprowadziłem, gdy naciek jest głęboki albo gdy wrzód nie dość szybko się oczyszcza, wykonać galwanokaustykę przed PD., albo gdy hypopyon dość długo na wesanie daje czekać, a bywa to, gdy wysięk jest więcej włókniasty, robimy paracentezę, względnie keratotomię Sämischea, poczem natychmiast przystępuję do PD.

Za daleko by mnie to zaprowadziło, za nadto znużyłbym zresztą czytelnika, gdybym miał wyliczać wszystkie przypadki

tego leczenia, szczegółowo przebieg choroby opisując, o ile on zależnym był od wpływu środków w mowie będących. Statystyczne znowu przedstawienie przypadków tych wymaga uwzględnienia zbyt różnorodnych okoliczności. Do tego nadto potrzeba bardzo szczegółowych zapisków, których niestety częściowo nie otrzymujemy z winy własnej, ale częściowo z powodów zupełnie od nas niezależnych, zwłaszcza przy materiale ambulatoryjnym. Wprawdzie poniżej podaję krótkie zestawienie przypadków leczonych aż do połowy marca b. r., ale nie przywiązuję do niego zbyt wielkiego znaczenia. Dla mnie ważniejszym jest wrażenie osobiste odniesione na ściśle obserwowanych przypadkach, wrażenie, które porównowo ze mną odnosili panowie asystenci i lekarze dłuższy czas w mej klinice zajęci, a wrażenie to było bardzo dodatnie.

Ale zawsze z każdej statystyki jakąś odnieść można korzyść.

Zanim jednak przedstawię ową chromającą, jak przyznaję statystykę, niechaj mi wolno będzie poprzedzić ją kilkoma uwagami.

Otóż pyoktanina w roztworze powyżej podanym, a nawet silniejszym nie sprawia żadnego prawie bólu i żadnych ujemnych skutków nie wywiera. Zabarwienie wnika nie tylko w powierzchnowe części gałki, ale dzięki wzmożonej przez dioninę dyfuzji także i w głąb tak, że i błona Descemeta i tęczówka, o ile nabłonek tych części uległ patologicznym jakim zmianom, wyraźnie okazują zabarwienie. Zabarwienie to znika względnie szybko, a mianowicie nie pozostawia prawie śladu krótko po ustąpieniu reakcji dioninowej.

Skoro dionina przestaje działać i w silniejszych roztworach, a nawet w proszku, zawieszamy postępowanie PD., by do niego po 4—6 dniach powrócić w razie potrzeby. Wrażliwość na dioninę do pewnego stopnia znowu występuje, w czym się nie zgadzam z zapatrywaniem wyżej przytoczonego Dra Batulina, który twierdzi, że dionina działa tylko przez tydzień. Czego się nie osiągnęło w tym czasie, mniema Batulin, nie osiągnie się i później. Stosując dioninę w rozlicznych cierpieniach

ocznych doszedłem do odmiennego przekonania, względnie doświadczenia. Przyznaję wszakże, że oko raz już dioninowane nie tak prędko dawną wrażliwość odzyskuje. Dla naszych celów rzecz to zresztą mniejszej wagi, bo los oka dotkniętego sprawą ropną w istocie rozstrzyga się w przeciągu 5—6 dni. W tym czasie ropienie powinno być powstrzymane. Gdy nam się to nie uda osiągnąć, możemy już chyba tylko liczyć na zapobieżenie *panophthalmitis*. Skoro więc działaniem PD. ropienie opanowaliśmy, a dionina przestaje działać przechodzimy do innych środków cierpieniem wskazanych, jak maści żółtej, maści jodoformowej, airołu, kseroformu, argent. nitr. i t. d., a w przypadkach spraw ropnych w głębi oka do zatrzykiwań podspojówkowych sinku rtęci lub sublimatu.

Skoro w przebiegu cierpienia spostrzegamy zastój w poprawie mimo tych wyliczonych co dopiero, a może i innych środków powracamy znowu do PD. zawsze z dobrym, choć czasami mniej znacznym skutkiem.

Podnieść dalej muszę tę okoliczność, iż spotykałem w rzędzie przypadków leczonych powyższą metodą osoby, które na dioninę nie reagowały wcale, inne, gdzie nawet dionina w proszku lekko wywoływała zaczerwienienie. Byli chorzy, którzy za to znowu tak silnie odpowiadali na działanie środka tego, że nie tylko powieki im nabrzmiwały ale nawet twarz cała. I w jednych i w drugich razach trzeba było odstąpić od korzystania z cennego środka; w pierwszym razie dla niemożności wywołania skutku, w drugim zaś z powodu tak silnego działania, że chory bywał przestraszony nabrzmieniem utrzymującym się nieraz kilka dni.

Przypadków takich nie naliczyłem jeszcze wiele, tak, że one należą do rzeczy wyjątkowych, a większa część naszych chorych mogła korzystać z własności dioniny, by wpływ pyoktaniny uczynić pewniejszym rozstaczając go na części głębsze.

Statystyczne nasze zestawienie sporządzone było dla braku czasu, tylko za czas od początku lipca 1901, do połowy marca b. r. i dotyczyło 44 przypadków, gdy właśnie po tym czasie przez półrocze latowe przynajmniej drugie tyle naliczyłoby można.

Statystyka ta obejmuje wyłącznie wrzody rogówkowe, gdy i rany nieczyste rogówkowe i w następstwie tychże ran twarდówkowych powstałe ropienie głębokich części oka były także poddawane PD

Na 44 przypadków tych wrzodów rogówkowych było 32 z samego początku poddanych leczeniu PD 5 zapisano jako powikłanych ropieniem worka łzowego, 16 było pochodzenia urazowego, 6 spojówkowego, 2 przerzutowego, reszta niewiadomego. Badanie bakteriologiczne nie zawsze przeprowadzane, stwierdziło w 10 przypadkach staphylococcus, albus, w 5 aureus, a w 2 streptococcus, 9 razy zachodził tylko sam wrzód rogówki, 35 razy w połączeniu z *hypopyon*, a 19 razy wrzód rogówki był powikłany zapaleniem tęczęwki. 12 razy stosowano galwanokaustykę, 5 razy paracentezę, w innych przypadkach tak *hypopyon* znikło samo, jako też nacieczony spód wrzodu oczyścił się li tylko pod wpływem PD. W jakim czasie to nastąpiło, nie podaje statystyka, nie mogąc tego wykazać na podstawie niedostatecznych zapisków kliniczno-szpitalnych <sup>1)</sup>, ale następowało to wedle oceny pamięciowej w czasie 3—20 dni.

Nigdy, jeżeli mię pamięć nie zawodzi, nie przyszło w ciągu leczenia do zniszczenia zupełnego rogówki, jak to przy wrzodzie pełzającym, a także przy wrzodach rzeżączkowych się zdarza, a tem mniej do ogólnego ropnego zapalenia oka (*panophthalmitis*), jeżeli oczywiście chorzy nie zbyt późno się do leczenia zgłosili. Tam, gdzie ostatnie zapalenie już było w biegu, nie pomoże do ocalenia wzroku żadne leczenie, a do stosownego postępowania leczniczego skłaniają nas względy innego rodzaju.

W czasie statystyką nie objętym leczylśmy tymże sposobem także wrzody rzeżączkowe, gdy protargol wypowiedział posłuszeństwo, a tu stanowczo dodatnim okazał się wpływ PD.

Niemniej skutecznem było działanie przy często wprost rozpaczliwych przypadkach zakażenia oka wewnętrznego w następ-

<sup>1)</sup> Przeważna ilość chorych tych umieszczaną była na moim oddziale szpitala św. Łazarza.

stwie urazu, a przypadek powyżej przytoczony z praktyki prywatnej dotyczący dziewczynki, bynajmniej nie należy do wyjątków. A może korzystne działanie PD. przypisać wypadu wyłącznie tylko dioninie, która sama przez się przepełniając limfą przestwory tkankowe, tem samem do zmian odżywienia, do wzmożenia przebiegu soków, do wyprowadzenia z oka drobnoustroji się przyczynia? Tak pomyśli niejeden, ale pouczy go doświadczenie, że sama dionina, lubo niewątpliwie także korzystnie działa, nie wystarcza, i że tylko oba środki w połączeniu tworzą metodę leczniczą, jak dotychczas, najpewniejszą w sprawach infekcyjnych rogówki, a nawet głębszych części oka.

### O utworach szklistych w komorze przedniej oka.

Podał

DR K. RUMSZEWICZ

z Kijowa.

1. A. N., 30 letni, opowiada, iż w 20-tym roku życia otrzymał silne uderzenie szablą w prawe oko. Powstało zapalenie, które trwało 4 miesiące, poczem ustąpiło z zupełną zresztą utratą wzroku. Po 10 latach objawy zapalne powróciły, często się powtarzały, lewe zaś oko zaczęło łzawić, zwłaszcza przy pracy, wypadło więc wyłuszczyć prawą gałkę. Po ustaleniu w formolu, rozcięcie gałki wykazało obecność w niej kości, wypadło więc poddać ją uprzednio odwapnieniu. Długość osi i średnicy równikowej wynosiły 20 mm., grubość rogówki 1 mm., twardówki 1,5—2 mm., naczyńiówki wraz z tkanką kostną 0,5—4 mm. Soczewka była zwichnięta i znajdowała się w cieple szklistem. Tkanka kostna znajdowała się nietylko w naczyńiówce, lecz nadto w błonie rzekomej. Poprzestaną tu na opisie zmian spostrzeganych w przedniej części gałki, zwłaszcza w okolicy nawet tylko komory przedniej.

Przybłonek rogówki był wszędzie zachowany, w środku jej na pewnej przestrzeni tworzył nawet skierowane ku wewnątrz wyrostki (w miejscu tem spostrzegano u chorego za-

mglenie wielkości około 3 mm □) — dawał się tu spostrze-  
 gać również brak błony Bowmana, którą zastępowała drobno-  
 włóknista tkanka łączna. Głębiej, w istocie własnej rogówki,  
 zmian żadnych nie było. Przewód Schlemma był zupełnie  
 niewidoczny. W przedniej części twardówki na cięciach znajdo-  
 wały się liczne przekroje naczyń krwionośnych, okoliczność,  
 która świadczy o dłużej trwającym stanie zapalnym w prze-  
 dniej części gałki. Wierzchołki wyrostków rzęskowych skiero-  
 wane były ku tyłowi. Mięsień rzęskowy był słabo roz-  
 winięty i składał się wyłącznie z włókien południkowych.  
 Zmiany w tęczęwce polegały najpierw na jej zgrubieniu, które  
 powstało wskutek rozwoju zwyczajnej włóknistej tkanki łącz-  
 nej. Ściany naczyń były zgrubiałe, ilość komórek gwiaździstych  
 i barwikowych znacznie zmniejszona. Brzeg źreniczny zupełnie  
 swobodny, tylna warstwa barwikowa dobrze zachowana.  
 Pas obwodowy tęczęwki zrosnięty z rogówką, a wskutek  
 tego kąty komory przedniej posunięte bardzo ku środ-  
 kowi. Błona Descemeta wszędzie zupełnie dobrze była za-  
 chowaną, tylko znacznie zgrubiała, zwłaszcza w pasie obwo-  
 dowym, gdzie grubość jej wynosiła niekiedy 0,03 mm. W po-  
 bliżu kąta komory przedniej bardzo często tworzyła ona  
 wyrostki wielkości 0,03 mm. i jeszcze nawet większe. Osobne  
 linie przedziałowe dzieliły błonę Descemeta na dwie lub trzy  
 warstwy. W okolicy kąta komory zwykle dawały się spostrze-  
 gać dwie tylko warstwy. Z tych grubsza, zewnętrzna warstwa  
 kierując się ku zewnątrz od kąta komory pośród tkanki włókni-  
 stej, znikiała stopniowo w tkance okolicznej; wewnętrzna zaś,  
 cieńsza znacznie, przechodziła na przednią powierzchnię tę-  
 czeńki i przykrywała ją prawie do samego brzegu źrenicznego,  
 stopniowo jednak coraz cieńszą się stając. Niekiedy tkanka  
 tęczęwki tworzyła na przedniej jej powierzchni, jakby nie-  
 wielkie zagłębienia, oczywiście sztucznie powstałe, nowopowstała  
 zaś błona szklista przerzucona była przez nie niby most i wtedy  
 szczególnie wyraźnie występowała. Zarówno powierzchnię we-  
 wnętrzną błony Descemeta, jakoteż nowopowstałą na tęczęwce  
 błonę szklistą i wyrostki, wszędzie pokrywał śródbłonek w po-

staci całkowitej warstwy. W pobliżu samego kąta komory przedniej tworzył on na nieznacznej zresztą przestrzeni zgrubienia, w obrębie których komórki w kilku warstwach były ułożone. Nadto w kącie komory często można było widzieć, że wytworzone przez błonę Descemeta, wyrostki bezpośrednio przytykały do błony szklistej przedniej powierzchni tęczówki, w samym zaś wierzchołku kąta zostawała przerwa, w której również niekiedy spostrzegano znaczny rozrost pierwocin śródbłonka. Podobne obrazy bardzo przypominały wyrostki tęczówki (*Irisfortsätze Schwalbego*), jak je spostrzegamy u drobnych okazów ssaków.

Przyp. 2-gi. Z. A., 38 letnia. W 2-gim roku życia przebyła naturalną ospę, po której prawe oko zostało oszpecone. Widziałem chorą po raz pierwszy 2/4, 1900 r. Prawa szczylina powiek była cokolwiek węższą, rogówka o tyle zamglona, że tęczówka wcale była niewidoczną. O 2 mm. od brzegu dolnego i ku wewnątrz widoczne było miejsce ciemno zabarwione, wielkości 1 mm. □. Od dwóch miesięcy doznaje czasami bólu w prawej skroni i prędkiego zmęczenia przy czytaniu. Oko lewe było wszakże zupełnie prawidłowe, miało tylko niedomiarowość 1.75 D. Zaleciłem odpowiednie szkło; bóle jednak stawały się coraz dotkliwsze i w rok później wyluszczyłem gałkę.

Badanie gałki wykazało: Długość osi oka 21 mm., średnicy równikowej 22 mm., poziomej średnicy rogówki 11 mm., pionowej 10 mm. W okolicy nerwu gałkę niepodobna było rozkroić, gdyż znajdowała się tam kość. Po ustaleniu gałki w roztworze formolu (z dodatkiem kwasu chromowego), poddałem ją odwapnieniu i następnie zalałem do celloidyny. Zmiany w tylnej części gałki znalezione opiszę kiedy indziej, powiem tylko, że twardówka była zgrubiałą, w tylnej części naczyńcówki, dokoła nerwu wzrokowego i wzdłuż całej powierzchni naczyńcówki znajdowały się bardzo rozwinięte skostnienia. Siatkówka zupełnie lejkowato oderwana; w okolicy dolnego i wewnętrznego wycinka znajdowała się zmarszczona torebka soczewki. Poprzestanę tu na opisie zmian w przedniej części gałki spostrzeganych. Cięcia były dokonane w kierunku



poziomym, począwszy od brzegu dolnego wspomnianego punkcika ciemnego. Przybłonek rogówki, w wewnętrznej jej połowie tworzył liczne ku wewnątrz skierowane wyrostki; błony Bowmana wcale tu nie było. W istocie własnej rogówki, w warstwie powierzchniowej nacieczenie drobnokomórkowe i liczne cienkie naczynia krwionośne, grubsze naczynia znajdowały się w warstwach głębszych. Dalej ku górze — w obrębie punkcika — błona Descemeta była przerwana na przestrzeni mniej więcej 1 mm. W miejscu tem istota tęczówki wstępowała do istoty rogówki, odosobnione zaś gniazda barwikowe dawały się spostrzegać prawie pod samym przybłonkiem przedniej powierzchni rogówki. Jeszcze wyżej od miejsca rozerwania błony Descemeta do istoty własnej rogówki (warstwa jej była tu znacznie cieńszą) był skierowany ukośnie nieco idący jakby przewód, grubości 0,5 mm., a wysłany śródbłonkiem. Dochodził on prawie do samego przybłonka, w pobliżu jego znajdowały się odosobnione drobne wysepki barwika. W okolicy miejsca rozerwania w błonie Descemeta i opisanego przewodu ulegał zmianie kierunek warstw rogówki, w części nawet przyległej twardówki; odstępując od kierunku równoległego z powierzchnią, przybierały one raczej kierunek ku zewnątrz i ku przodowi. Oczywiście mieliśmy tu przedziurawienie rogówki, jako następstwo ospy. Niżej miejsca przedziurawienia, tęczówka zawierająca bardzo nieliczne naczynia krwionośne i znacznie zmniejszoną ilość komórek barwikowych, przytykała bezpośrednio do rogówki. Komory przedniej nie było wcale, nie było też tu wcale śródbłonka ani na błonie Descemeta, ani też na przedniej powierzchni tęczówki. Wyżej miejsca przedziurawienia przerwa w błonie Descemeta ledwo była widoczną — uwidoczniały ją drobne gniazdzka barwika. Natomiast widoczną tu już była komora przednia. Część zewnętrzna rozerwanej błony Descemeta była skierowaną ku górze i ku zewnątrz, część wewnętrzna — ku dołowi i ku wewnątrz, tworząc na cięciu bardzo widoczny jakby haczyk. Dalej błona Descemeta udaje się w kierunku ku środkowi rogówki, stopniowo znacznie grubiejąc. Badanie przy znaczniejszem powięk-

szeniu wykazuje w istocie jej linię przedziałową, która dzieli ją na dwie warstwy: grubszą zewnętrzną i znacznie cieńszą wewnętrzną. Pierwsza przechodzi dalej na wewnętrzną powierzchnię rogówki, jako właściwa błona Descemeta, cieńsza zaś przechodzi na przednią powierzchnię tęczówki; grubość jej 0,05 mm. Utworzona komora przednia jest w każdym razie zmniejszoną; pozioma jej szerokość wynosi tylko 4,5—7 mm., głębokość co najwyżej 0,7 mm. Opisaliśmy tu kąt nosowy komory. Kąt skroniowy znajdował się na poziomie wieńca rzęskowego, to też w tej stronie komora znacznie szerszą była, natomiast obwodowa część była bardzo wąską, wyglądała raczej jak szczelina włosowata, chociaż nawet w samym kącie błona Descemeta również wyraźnie dzieliła się na dwa listki — dla błony Descemeta i dla tęczówki, i oba pokryte były śródbłonkiem. W środku komory przedniej znajdowała się pionowa przegródka, w której błony szkliste rogówki i tęczówki znowu się ze sobą łączyły. Połączenie to następowało pospolicie w postaci na cięciu całkowitej przegródki, często jednakże widoczne były bardzo cienkie włókna, lub błony, które łączyły ze sobą obie ściany komory przedniej, dokoła zaś lub w istocie ich znajdowały się bardzo liczne przekroje płaskich komórek śródbłonka, niekiedy nawet całe ich warstwy. Komorę przednią wraz z przegródkami zawsze wyścielała całkowita, zupełnie dobrze zachowana warstwa śródbłonka.

Wróćmy teraz do tęczówki. Budowę jej w dolnej części gałki podałem już wyżej. Otóż ku górze pozostawała ona zupełnie tą samą, lecz w miarę jak stawała się widoczną komora przednia, na przedniej jej powierzchni, pod nowopowstałą błoną szklaną najpierw w postaci bardzo cienkiej błony, później coraz grubszej, aż wreszcie grubości samej właściwej tęczówki stawała się widoczną tkanka o budowie zupełnie odrębnej. Bardzo cienkie włókienka, ułożone zupełnie równolegle, były podzielone na bardzo cienkie prawidłowe warstwy, przez komórki, na cięciach bardzo wydłużone, o jądrach ledwo dostrzegalnych. Co do wyglądu swego zatem warstwa ta prze-

dniej powierzchni tęczówki bardzo znacznie się różniła od rogówki. Tam warstwy były grubsze, o wiele mniej prawidłowo ułożone, ciała rogówki ułożone były w osobnych gniaздkach; tu warstwy były o wiele cieńsze, ułożone ściśle równolegle, komórki po kilka lub więcej ściśle w jeden szereg ułożone, tworząc razem jakby jedną całość, od warstw zaś tkanki samej nie dzieliły ich żadne zgoła przerwy. Już sam wygląd i sposób ułożenia komórek zdradzał w nich komórki śródbłonna przedniej powierzchni tęczówki, sama zaś tkanka bardzo przypominała tkankę zaćmy torebkowej. Kierunek warstw ściśle równoległy z przednią powierzchnią tęczówki ulegał zmianie tylko w okolicy nosowej, w miejscu, gdzie, jak powiedziałem już, błona Descemeta tworzyła na cięciu haczyk. Tu warstwy łączyły się pod kątem, który dość ściśle odpowiadał owemu haczykowi. Przednią powierzchnię przedniej warstwy dodatkowej tęczówki pokrywała błona szklista, która, jak nadmieniałem już wyżej, w niczem się nie różniła od błony Descemeta, była tylko znacznie od niej cieńszą (0,008). Błony szkliste najwidoczniej występowały przy barwieniu siniawcem kampsesowym i eożyną, karminem borowym, z następnem dobarwieniem kwasem pikrynowym i indygokarminem, według sposobu Wysokowicza, wreszcie — thioniną.

W górnej części gałki komora przednia znikająca o 2 mm. niżej rąbka spojówki, następnie zaś stosunek tęczówki do rogówki był zupełnie taki, jak opisałem go w dolnej części gałki. Dodać mi jeszcze wypada, że w najbardziej obwodowych częściach komory przedniej ku górze i ku dołowi zwłaszcza, przede wszystkim w okolicy skroniowej, na przedniej powierzchni tęczówki, pod nowoutworzoną błoną szklistą o znamionach błony Descemeta, tkanka o budowie zaćmy wtórnej występowała niezawsze zrazu w postaci warstwy całkowitej, lecz raczej odosobnionych wysepek, które dawały się spostrzegać bądź bliżej, bądź dalej od brzegu rzęskowego tęczówki.

Zmiany w błonie Descemeta, mianowicie zgrubienia w niej, całkowite lub ograniczone, oddawna zwróciły na się

uwagę badaczy. Hassal<sup>1)</sup> a po nim Stellwag<sup>2)</sup> i Henle<sup>3)</sup> pierwsi opisali zgrubienia błony Descemeta. Dokładnie opisał je najpierw H. Müller<sup>4)</sup>, który spostrzegał je niekiedy w 20—30 roku życia, udowodnił jednak, że właściwe są one wiekowi późniejszemu i stanowią starcze zmiany w oku. Już Donders<sup>5)</sup> spostrzegał błonę szklistą do błony Descemeta podobną na przedniej powierzchni tęczówki, której pas zewnętrzny był zrośnięty z rogówką. Junge<sup>6)</sup> spostrzegał ją w dwóch przypadkach (po przebytej jaskrze i rozstrzeni przedniej części oka). Coccius wreszcie spostrzegał również taką błonę<sup>7)</sup> przy doświadczeniach na królikach dokonanych. Fuchs<sup>8)</sup> opisał przypadek *iridodialysis congenita* w oku o bardzo wydłużonej osi. W części obwodowej błona Descemeta składała się z dwóch warstw, z których wewnętrzna cieńszą znacznie była; w zewnętrznej warstwie spostrzegał fałd. W dalszej części miejsce przyczepienia brzegu rzęskowego tęczówki było posunięte bardzo ku przodowi i na cięciu miało postać trójkątną. W pasie obwodowym tęczówka była zrośnięta z rogówką za pomocą tkanki łącznej. Błona Descemeta kierowała się dalej ku obwodowi, zrośnięcie zaś tęczówki z rogówką pokrywała błona, która początek brała od błony Descemeta i przechodziła na przednią powierzchnię w wysokim stopniu zanikłej tęczówki. Błona była zupełnie bezpostaciową, grubości 0,01 mm., pokrywała nie tylko całą przednią powierzchnię tęczówki, lecz nadto źrenicę, chociaż w obrębie jej była przedziurawioną. Na błonie tej nie znalazł Fuchs nie tylko komórek śródbłonka, lecz zgoła żadnych pierwocin. Wagenmann<sup>9)</sup> w jednym przypadku, w którym w 9 lat po doko-

<sup>1)</sup> Mikrosk. Anatomie str. 303.

<sup>2)</sup> Zeitschr. d. Gesellsch. d. Aerzte zu Wien 1852 II. str. 385.

<sup>3)</sup> Jahresh. 1852.

<sup>4)</sup> Gesam. Schriften d. Becker str. 252.

<sup>5)</sup> Arch. f. Ophth. II. 1.

<sup>6)</sup> Med. Central-Zeitung XXVI. 38.

<sup>7)</sup> Ueber die Neubildung von Glashäuten im Auge. Leipzig 1858.

<sup>8)</sup> Arch. f. Ophth. XXIX, 4, str. 220).

<sup>9)</sup> Arch. f. Ophthalm. XXXVIII, 2.

nanej wskutek jaskry irydektomii, wypadło wyłuszczyć gałkę, znalazł zmiany następujące. Obwodowy pas tęczówki był zrośnięty z rogówką, w okolicy zrośnięcia tego błona Descemeta miała grubość prawidłową, wcale nie posiadała śródbłonka, lecz w kącie, gdzie tęczówka odchyła się od rogówki, na przedniej jej powierzchni znajdowała się błona szklista, pokryta śródbłonkiem, która to błona w kierunku ku źrenicy coraz cieńszą się stawała i w pobliżu jej zupełnie znikła. Tkanka tęczówki bardzo zgrubiała, tkanka jej łączna stwardniała, naczynia bardzo nieliczne, o ścianach zgrubiałych. W okolicy szpary pooperacyjnej równik soczewki przytykał do rogówki — oba twory dzieliła warstwa tkanki szklisto-włóknistej, podobna do tkanki zaćmy wtórnej. W miejscu, gdzie soczewka oddalała się od rogówki, warstwa ta znikła, przechodząc bezpośrednio w dodatkową błonę Descemeta, która tu właśnie brała początek i w błonę, która stanowiła nawarstwienie na przedniej powierzchni soczewki. Owa zatem warstwa uzupełniająca błonę Descemeta wyścielała całą komorę przednią, prócz niewielkiej okolicy ku dołowi. W kącie jej spostrzegano rozrost komórek śródbłonkowych, a w jednym miejscu, pomiędzy wydłużonymi komórkami znajdowały się jednolite lub niewyraźne włókniste masy, przypominające tkankę zaćmy wtórnej. Ginsberg<sup>1)</sup> w podręczniku swym na rys. 45 przedstawił błonę szklistą na przedniej powierzchni tęczówki (przewlekłe zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego), pokrytą śródbłonkiem, który w niektórych miejscach tworzył nawet rozrosty. Warstwa śródbłonka pokrywała również tylną powierzchnię tęczówki. Wertheimer<sup>2)</sup> dwa razy spostrzegał nowoutworzone błony szkliste na tęczówce. W obu przypadkach miały one wygląd błony Descemeta, która w kącie komory bez widocznej granicy, przechodziła w nowoutworzoną na tęczówce błonę szklistą,

<sup>1)</sup> Grundriss d. pathol. Histologie des Auges. 1903, str. 162.

<sup>2)</sup> Beitrag zur Kenntniss der glashäutigen Neubildungen im Auge. Diss. Freiburg, 1899.

pokrytą jednowarstwowym śródbłonkiem. Oryginału pracy nie miałem, znam ją tylko ze sprawozdania w roczniku Michela.

(Dok. nast.)

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Grbl. f. pr. Aghk. 1903. Z. 7. (Ref. Dr Gruder).

*Jaskra wskutek urazu* (Glaucom in Folge eines Unfalles).  
Dr Scheer okulista z Oldenburga.

Przy pracy około siana został robotnik uderzony wiązką siana w okolicę lewego oka. Jeszcze tegosamego dnia silne bóle i silne upośledzenie wzroku. Po 8 dniach oddał się w opiekę lekarską. Irydektomia zdołała tylko uśmierzyć ból, lecz bystrość wzroku pozostała niezmienną.

Stan oka był następujący: zewnętrzne części gałki prawidłowe, przednia komora płytka, źrenica szeroka, nieruchoma, soczewka przezroczysta. W tęczówce od góry ślady irydektomii, na dole i zewnątrz tuż za brzegiem rogówkowym i równolegle do tegoż 8 mm. długa, delikatna blizna. T<sub>+</sub>1. Męty w cieple szklistem, krwotoki na siatkówce, tarczy nie można było dokładnie rozeznać. V = ruchy ręki przed okiem. Drugie (prawe) oko oślepiło przed 5 laty wskutek jaskry, obecnie *glaucoma absolutum* V = 0.

Autor twierdzi, iż bystrość wzroku byłaby się znacznie utrzymała, gdyby zaraz po wystąpieniu objawów jaskry, w pierwszym dniu, operowano oko. Po 8 dniach okazała się irydektomia i sklerotomia już spóźnioną.

Jaskra występuje przeważnie na obydwu oczach i znaną jest rzeczą, iż chory, który przebył jaskrę na jednym oku, zapada z czasem i na drugie oko. Niektóre osoby już są do tej choroby skłonne i mała przyczyna wystarczy, aby napad jaskry spowodować.

Jaką taką, choć nie bezpośrednią przyczynę, widzi autor w urazie wyżej wspomnianym.

*Oftalmologiczne poglądy na wstrzykiwania kolargolu do żył królików* (Ophtalmologische Betrachtungen im Anschluss an intravenöse Kollargol-Einspritzungen bei Kaninchen). Starszy lekarz sztabowy przy marynarce Dr Paweł Meyer.

Autor wstrzyknął trzem królikom po 0.1 cm.<sup>3</sup> bulionu z *bac. subtilis* do ciała szklanego. Dwa króliki otrzymywały równocześnie

codziennie przez dwa tygodnie 1 cm.<sup>3</sup> 5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> roztworu kolargolowego do żyły. Oba króliki okazywały po 24 godzinach wszelkie objawy typowej panoftalmii, która bardzo prędko następnie usłępowała.

Trzeci królik otrzymał również do ciała szklanego 0.1 cm.<sup>3</sup> *bac. subtilis*, lecz bez wstrzykiwań kolargolowych. Panoftalmia w tym wypadku miała swój zwykły i prawidłowy przebieg. Późniejsze wyjęcie gałki dało z ciała szklanego wszystkich trzech królików obfity zbiór *bac. subtilis*; gdy zaś ciało szklane trzeciego (bez wstrzykiwań kolargolu) królika było żółte, wiotkie i po części płynne, to ciało szklane dwóch innych królików było bardziej szarawo zmętniałe, zorganizowane tak, iż komora przednia była głębszą. Soczewki we wszystkich przypadkach były zmętnione.

Autor wskazuje na znaczną odporność *bac. subtilis*, gdyż po dwutygodniowym wstrzykiwaniu srebra znajdował go autor w bardzo znacznej ilości w ciałku szklanym. Zachowanie to stwierdza też doświadczenie, iż srebro posiada raczej własność wstrzymująco rozwój zarodków, aniżeli niszczącą ich rozwój.

---

*Oznaczenie bystrości wzroku* (La détermination de l'acuité visuelle.). Dr Landolt (Arch. d'Ophth. 1903, Nr 4.).

Sekeya okulistyczna międzynarodowego kongresu w Madrycie wezwała Landolta do złożenia sprawozdania w sprawie ujednostajnienia sposobów oznaczania bystrości wzroku. Wywiązując się z tego polecenia, autor przedstawia przede wszystkim dzisiejszy chaotyczny stan tej sprawy, mającej w okulistyce tak ważne i zasadnicze znaczenie. Zbyt często autorowie nie uwzględniają tej ważnej okoliczności, że siatkówka zdolną jest do trojakiego rodzaju czynności; posiada mianowicie: 1. wrażliwość na światło ilościowe, 2. zdolność rozróżniania barw i 3. zdolność rozróżniania zarysów i postaci. To, co rozumiemy przez bystrość wzrokową, stoi w związku tylko z tą ostatnią, trzecią własnością siatkówki, a nie ma nie wspólnego z dwiema pierwszymi. Jeśli ktoś jest w stanie dojrzeć wolnym okiem bardzo małą i słabo świecąca gwiazdę, której nie widzą inni, to nie świadczy to o jego większej bystrości wzroku, tylko o większej wrażliwości na światło ilościowe. Trudność dostrzeżenia pewnych gwiazd zależy wyłącznie od tego, że natężenie ich blasku jest za słabe, boć co do postaci przedstawiają się one oku tak samo świecącymi punktami, jak i inne jaśniejsze, a więc pozornie większe gwiazdy. O bystrości wzroku wnioskować można tylko z najmniejszego rozstępu między *duoma* punktami świecącymi, który pozwala jeszcze oku rozróżnić je jako dwa punkty, a nie wziąć za jeden. To tak zwane *minimum separabile* wyraża się ką-

tem widzenia, który dla oka przeciętnie prawidłowego wynosi według Giraud-Teulon'a i Snellen'a jedną minutę. Taki też kął widzenia wzięły jest za jednostkę do mierzenia bystrości wzroku i służy za podstawę do tablic Snellen'a. Tu wspomina Landolt o wnioskach Sulzer'a <sup>1)</sup>, który radzi obrać jednostkę o wiele mniejszą, odpowiadającą mniej więcej  $\frac{1}{10}$  dzisiejszej tak zwanej prawidłowej bystrości. W ten sposób, mając najczęściej do czynienia z osłabioną bystrością wzroku, wyrażalibyśmy ją nie w ułamkach jak dotąd, tylko we wielokrotnościach nowej jednostki. Przyznając po części słuszność wywodom Sulzer'a, sądzi jednak Landolt, że obecnie przyjęta jednostka odpowiada w zupełności wymaganiom i może być nadal zatrzymana. Natomiast optotypy bardzo rozmaite, jakie są obecnie w użyciu, wymagają koniecznie ujednostajnienia, jeśli mają wejść w powszechne zastosowanie i nabrać znaczenia międzynarodowego. Landolt występuje przeciw używaniu drukowanych liter do oznaczania bystrości wzroku, czytelność bowiem poszczególnych liter zależy nie tylko od ich wielkości, ale i od postaci. Niektóre litery łatwiej jest rozpoznać, niż inne, choć są widziane pod jednakim kątem. Dlatego zaleca autor znaki własnego pomysłu w postaci czarnego pierścienia na białym tle, przerwane w jednym miejscu, tak, że pierścieni staje się podobny do litery C. Wielkość przerwy równa się grubości pierścienia i przedstawia się pod kątem jednej minuty z odległości, którą wskazuje cyfra umieszczona, jak na tablicach Snellen'a, ponad każdym rzędkiem. Badany ma wskazać, w którą stronę pierścieni jest otwarty, ku górze, ku dołowi, w lewo, czy w prawo, lub też czy skośnie i jeśli skośnie, to w jakim kierunku. Stopnie bystrości wzroku, odpowiadające poszczególnym rzędom tej tablicy, ułożone są w skali dziesiętnej. —

K. W. Majewski.

*Wrodzony brak psychicznego i odruchowego płaczu.*  
(Angeborener Mangel des psychischen und reflektorischen Weinsens.).  
Dr G. Sommer Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr. 5—6.

Do autora przyprowadzono dwuletniego chłopczyka, z powodu, że mu z oczu nigdy łzy nie płyną i że nie jest zdolny do takiego płaczu, jakim inne dzieci do zbytku nieraz darzą swych rodziców. Pewnego nawet razu uległo to dziecko mocnemu poparzeniu i wtedy całem swem zachowaniem zdradzało, że cierpi ból wielki, a jednak ani jednej łzy nie uroniło.

Badanie za pomocą środków drażniących i zwykle wywołujących silne łzawienie, jak ostre wonie, dotykание rogówki, łechtaczki

<sup>1)</sup> Por. Post. Ok. 1902, Z. 1, str. 31.



nie błony śluzowej nosa, zasypywanie kalomelu do oka i. t. p. potwierdzało opowiadanie matki. Oczy wprawdzie nieco wilgotniały, ale ani jedna łza nie spłynęła na policzki. Toż samo nie można było u dziecka wywołać prawidłowego płaczu, połączonego z obłitem łzawieniem. Oczy pozostawały prawie suche. Autor dodaje, że spojówka, przewody łzowe i inne części oka nie okazywały żadnych zboczeń. Gruczoły ślinowe wydzielały ślinę prawidłowo. Z siedmiorga rodzeństwa żadne nie okazywało podobnej wady, rodzice są też zupełnie zdrowi. Podobny ale jednostronny tylko brak łzawienia przy wzruszeniach i miejscowym drażnieniu spostrzegał i opisał także Morton. Więcej spostrzeżeń nie znalazł autor w literaturze. Czy przyczyną tego rzadkiego objawu w opisanym przypadku był opóźniający się rozwój nerwowych dróg odruchowych, czy też wrodzona hypoplazja gruczołów łzowych — tego na pewne nie można rozstrzygnąć. Dziecko zmarło później na błonicę, ale do sekcji zwłok nie przyszło, a temsamem nie można było dokonać pośmiertnego zbadania oczu.

K. W. Majewski.

*Dwa dalsze przypadki zielonawego zabarwienia rogówki* (Zwei weitere Fälle von grünlicher Verfärbung der Kornea). Dr B. Fleischer z Tybingi. Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr. 5—6.

Przed rokiem streściłem w Post. Ok.<sup>1)</sup> spostrzeżenie Kayser'a z kliniki uniwersyteckiej w Tybindze odnoszące się do zielonawego zabarwienia obwodowych części rogówki. Zaćmienie to, z postaci trochę do łuku starczego podobne, zajmowało głębokie warstwy rogówki i składało się z drobninkich żółto-zielonych plamek. Zupełnie takie same obustronne zamięnienie zielonawe rogówki w tejże samej klinice spostrzegł i obecnie opisuje Dr B. Fleischer, i to w dwóch przypadkach, u ludzi młodych (w wieku około 30 lat). Na szczególną uwagę zasługuje okoliczność, że tak chory Kayser'a, jak i obaj chorzy Fleischer'a dotknięci byli ogólnem cierpieniem nerwowem, które rozpoznano jako *sclerosis disseminata* (w jednym przypadku Fleischer'a właściwie *pseudo-sclerosis*). Byłoby istotnie dziwnem zdarzeniem, gdyby to połączenie tak rzadkiej zmiany ocznej ze sklerozą miało być dziełem prostego przypadku. Z drugiej strony trudno dopatrzeć się jakiegokolwiek przyczynowego związku między rozsianem stwardnieniem ośrodków nerwowych, a opisanem zabarwieniem rogówki. Raczej możnaby przypuszczać jakiś związek pośredni, np. wpływ używanych środków leczniczych. I tu jednak zabrakło autorowi danych do jakiegokolwiek

<sup>1)</sup> Por. Post. Ok. 1902, str. 441.

pewniejszych wniosków. Należy zatem czekać, aż większa liczba podobnych spostrzeżeń pozwoli nam wyjaśnić pochodzenie i istotę tej zagadkowej zmiany.

K. W. Majewski.

*Obrzęk powiek w trzecim okresie kiły* (Oedem der Lider bei tertiärer Syphilis.). Dr E. Neese w Kijowie. Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr. 5—6.

U pewnego 18 letniego młodzieńca, okazującego lichą budowę, złe odżywienie i niezwykłą bladłość powłok, stwierdził Neese znaczny obrzęk powieki górnej prawego oka, ciastowatej zbitości, bolesny za dotknięciem, ze słabem zaczerwienieniem skóry i bez śladu objawów zapalnych ze strony spojówki i gałki ocznej. W głębi obrzęku można było wyczuć twardszy guzek wielkości ziarna soczewicy. Badanie ogólne wykonane przez kilku specjalistów wskazywało poniekąd na gruźlicę. Przynajmniej owrzodzenia, jakie znalaziono w krtani, uznano zrazu za gruźlicze, mimo braku prątków Kocha w płwocinach. Gdy ciepłe okłady nie odnosiły skutku, a głębokie nacięcia wydało tylko kilka kropel krwi — skierował autor chorego do syfilidologa, który wydobyl z niego wyznanie zarażenia się kiłą i zmiany, tak w krtani, jak i na oku określił ponad wszelką wątpliwość jako kilowe i to trzeciorzędne. W miejscu nacięcia, które z początku zagoiło się przez rychłozrost, utworzył się po kilku dniach znamienny wrzód kilakowy, a równocześnie pojawił się silny obrzęk powieki górnej drugiego oka, gdzie jednak żadnych ograniczonych guzów kilakowych nie można było wykazać. Ustanowiono leczenie rtęciowe, chory jednak po tygodniu umarł z krwotoku płucnego. Przyczyną krwotoku była prawdopodobnie *endarteriitis luetica*. Niestety nie przyszło do autopsyi.

Najeikawszym, bo niezmiernie rzadko spostrzeganym objawem, był obrzęk powieki lewego oka bez jakiegokolwiek ognisk kilakowych. Mógł wprawdzie powstać kilak w głębi oczodołu i spowodować zastój żylny, ale przyczyną obrzęku mogła być także *periostitis* w okolicy *fissura orbitalis superior* i ucisk wywarły na pięć *venae ophthalm sup.*, wreszcie możnaby też myśleć o angio-neurotycznej podstawie obrzęku.

K. W. Majewski.

*Limfocytoza płynu mózgodzeniowego przy chorobach ocznych* (Lymphocytose rachidienne et affections oculaires). Prof. F. de Lapersonne z Paryża (Arch. d'Ophth. 1903, Nr 6.).

Pod kierunkiem prof. de Lapersonne przeprowadzili Op in i Etienne Le Sourd w klinice okulistycznej szpitala *VHôtel-Dieu* cytologiczne badania płynu mózgodzeniowego wydobywanego za pomocą nakłucia lędźwiowego w całym szeregu przypadków różnych chorób ocznych. Na 17 punkceyi 9 razy płyn wydobyty

okazywał własności prawidłowe, a 8 razy stwierdzono wyraźną limfocytozę. W liczbie 17 przypadków, użytych do tych badań, było 6 przypadków *neuritis optica* i *chorioretinitis syphilitica*, 4 przyp. *iritis*, 3 przyp. *atrophia n. opt. post neuritidem*, 1 *neuritis optica* przy gruźlicy opon mózgowych, 1 *tumor cerebri*, 1 *migræna ophthalmoplegica* i 1 *paralysis n. oculomotorii*. Na podstawie tego nie zbyt jeszcze bogatego materiału, i złożonego z przypadków bardzo różnorodnych, wyprowadza autor na razie tylko ten wniosek, że limfocytoza płynu mózgodzeniowego towarzyszy zwykle przewłocznym zmianom zapalnym tak przedniego, jak i tylnego odcinka gałki ocznej, oraz nerwu wzrokowego, jeśli zaburzenia te są jeszcze w okresie progresyi. Przy takich zmianach, jak ostateczny i zupełny zanik nerwów wzrokowych, badanie cytologiczne wypadło zawsze ujemnie. Nakoniec w przypadkach głębokich spraw zapalnych w oku, gdzie etiologia jest ciemna, a tylko przyroda cierpienia ocznego każe podejrzewać tło kiłowe, limfocytoza płynu mózgodzeniowego przemawia silnie za kiłą. —

K. W. Majewski.

*Do nauki o przerzutowym raku naczyńniówki* (Zur Lehre vom metastatischen Carcinom der Chorioidea). Z kliniki okulistycznej w Rostoku i Fryburgu, Dr Fryderyk Krukenberg. (Kl. Monatsbl. f. Aghk. Nr. 1. 1903.).

Chora 42 letnia, której wycięto lewą pierś z powodu raka, zgłosiła się w kilka miesięcy później do kliniki okulistycznej z powodu wzmagającego się upośledzenia wzroku na lewym oku. Badanie wykazało rozszerzenie i pokręcenie żył rzęskowych przednich, rogówkę zmętniałą, przednią komorę płytką, rysunek tęczęwki zatarty, źrenicę szeroką, nie oddziaływującą na światło.

Przy oświetleniu bocznem i wziernikiem można zauważyć rozległe oderwanie siatkówki, poza którą znajdowała się niewyraźnie przeświecająca jasnobrunatna zbity tkanka.  $V = 0$ .  $T + 1$ . Oko prawe prawidłowe  $V = 5/6$ .

Ponieważ przypuszczono przerzutowy złośliwy nowotwór, wycięto lewe oko. Badanie makroskopowe na zrobionym przekroju wykazuje, że tylna połowa gałki zajęta jest przez zbity nowotwór, który się w okolicy nerwu ocznego rozdziela na dwie połowy. Pod mikroskopem widać, że nowotwór składa się z tkanki łącznej, a między jej włókienkami znajdują się wielkie komórki gęsto obok siebie ułożone. Niektóre części uległy wodnistemu zwyrodnieniu (*hydropische Degeneration*) w połączeniu z obumarciem sąsiedniej tkanki. Wskutek tego zwyrodnienia zatraciła tkanka międzywarstwowa swój charakter i tworzy wielkie okrągłe torbiele, które wypełniają wielką część nowotworu.

Związek między piersią a okiem nie znajduje dostatecznego wytłomaczenia. Lagrange przypuszcza, że komórki rakowe, które we wiotkiej gąbczastej tkance gruczołu piersiowego znajdują odpowiednią siedzibę do rozwoju, przeniesione drogą naczyń krwionośnych przypadkowo do podobnie zbudowanej naczyniówki znajdują tam również korzystne warunki życiowe i rozrastają się. Z zestawionych 38 przypadków *carcinoma chorioideae* znaleziono 7 razy przerzuty na obydwóch naczyniówkach, również znaleziono w większej ilości przypadków przerzuty na oku lewym, a mniej na prawym prawdopodobnie dlatego, że prawa *carotis* odchodzi od tętnicy bezimiennej, a lewa wprost od aorty.

Obraz kliniczny przerzutowego raka naczyniówki jest znamieny, bo tworzy prawie zawsze całkiem przypłaszczony guz, zajmujący początkowo tylko tylny odcinek gałki i nawet w szybkim rozroście ku przodowi postać tę zatrzymuje. Przypadek zaś powyższy zbacza od tej reguły, bo guz w postaci garbu do wnętrza gałki wraść prawdopodobnie wskutek pęcznienia tkanki wśródwarstwowej, która spowodowała powiększenie całego nowotworu. Co do przyczyny owego zwyrodnienia są zdania autorów podzielone. Mitwalski przypuszcza, że stare krwotoki niewessane są przyczyną tychże, a wskutek ucisku powodują obumarcie tkanki otaczającej.

Dr Piotr Geister.

*O pierwotnym mięsaku tęczówki, powstałym w naevus vasculosus iridis* (Über ein primäres Iris-Sarkom, entstanden in einem Naevus vasculosus iridis). Z kliniki okulistycznej we Fryburgu. Dr B. Kayser (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Nr. 6).

Dziewczyna 18-letnia zgłosiła się do kliniki z powodu nowotworu na tęczówce lewego oka. Wywiady wykazały, że u chorej zauważono od urodzenia na miejscu obecnego nowotworu czerwoną plamkę, która się od czasu do czasu zmniejszała i powiększała. Okiem tem ma zawsze gorzej widzieć. Później miała mieć krwotoki do przedniej komory wskutek czego nie widzieć nie mogła tem okiem. Wzrost tej plamki dopiero od 2 lat zauważyła i od tego czasu krwotoki się częściej powtarzają.

Badanie lewego oka wykazuje w dolnym zewnętrznym kwadrancie tęczówki nowotwór, który prawie całą szerokość tęczówki zajmuje, a wypełniając całą głębokość przedniej komory spada prostopadle do krawędzi źrenicy. Powierzchnia jest falista i przy wpadającym świetle dziennem przedstawia się czerwono zabarwioną z odcieniem brunatnoszarym. Na powierzchni i w tkance nowotworowej widać liczne naczynia i wielkie przestrzenie krwawe. Powierzchnia jest pokryta delikatnym brunatnym barwikiem w ziarn-

kach. Pozostała tęczęwka jest barwy jasnoniebiesko-zielonej i nie podrażniona, a mikroskopem można na niej widzieć rozszany delikatny barwik, prawdopodobnie pozostałość po krwotokach. VI. o  $\frac{6}{20} + 1D$ . osłabienie akomodacji, T. n. *Fundus normalis*. Oko to w 14 dni później wyjęto. Skrawki wykazują makroskopowo, że nowotwór w największej swej objętości wyparł soczewkę nieco ku tyłowi i w tym miejscu widać na soczewce wklęsnięcie.

Mikroskopowe badanie wykazało, że nowotwór jest mięsakiem z drobnych wrzecionowatych komórek złożonym i zawiera w sobie tylko nieco barwika, zwłaszcza na obwodzie. Charakterystycznym jest, że nowotwór mieści w sobie niezliczoną ilość małych przestrzeni pustych obok nielicznych większych próżni. W przedniej warstwie przylegającej do rogówki znajdują się nieliczne przestrzenie krwawe i szerokie naczynia, które odpowiadają widocznie poprzedniej czerwonej plamce. Między tymi przestrzeniami znajdują się szerokie zbite warstwy komórek nowotworowych. Warstwa nowotworu ku tęczęwce i ciałku rzęskowemu zwrócona, jest przeplatana niezliczoną ilością przestrzeni pustych przedzielonych cienkimi przegrodami. Całość ma wygląd gąbczasty i napęczniały.

Nowotwór ten okazuje skłonność do tworzenia przerzutów, bo w miejscu przylegającym do rogówki wprawdzie nie przyszło do przebiecia błony Descemeta, ale od kanału Schlemma dążą komórki mięsaka między warstwę rogówkową, a błonę Descemeta. W ciałku rzęskowem widać, że komórki nowotworowe wiskają się między włókna mięśniowe. W tęczęwce w jednym miejscu oderwana jest warstwa barwikowa przez komórki nowotworowe, które się między warstwami tęczęwkowemi usadowiły. Oprócz tego widać szereg guzków przerzutowych na przedniej warstwie tęczęwki na przeciw nowotworu po drugiej stronie źrenicy.

Przypadek ten jest rzadkim z powodu histologicznego wyglądu, a interesującym z powodu swojej etyologii. Że na miejscu późniejszego mięsaka poprzednio brunatne albo ciemne plamy nawet lata przedtem zauważono, jest wiadomem bo Dr. Casey, A. Wood i Brown-Pusey którzy prawie 100 przypadków mięsaka tęczęwki opisali, znaleźli w 26 przypadkach także *naevi*, które były miejscem wyjścia mięsaka, a z tych 10 przypadków było wrodzonych. W przypadku niniejszym powstał mięsak w miejscu rzadkiego *naevus teleangiectaticus congenitus*.

W końcu wykazuje autor, jak usprawiedliwionem jest wczesne wyjęcie oka po rozpoznaniu mięsaka tęczęwki, bo jedynie w ten sposób można uchronić chorego od przerzutów.

Dr Piotr Geisler.

*Melanosarkoma ciała rzęskowego w najpierwszym początku rozwoju* (Ein Melanosarkom des Ciliarkörpers im allerersten Beginn der Entwicklung). Z kliniki okulistycznej we Fryburgu. Dr G. S. Derby. (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903 Nr. 6).

Robotnik 32 letni zgłosił się do kliniki z *ulcus serpens* na lewem oku o brzegach po stronie nosa i skroni głęboko żółtawo nacieklých. Źrenica średnio szeroka, tęczęwka przekrwiona. Z górnej połowy źrenicy otrzymuje się wziernikiem czerwony odbłask. T. u.  $V = 3-4$  m. projekeya dobra. Wrzód przypalono, przyczem wypłynęła z małego środkowego otworu ciecz przedniej komory,

Po kilku godzinach pod opatrunkiem otwór się zasklepił, a przednia komora wróciła do pierwotnej głębokości.

Po dwóch dniach brzegi wrzodu były znowu silniej naciekle, komora przednia była płytszą od prawidłowej, dołem znajdował się przedni zrost tęczęwki. Po następnem przypaleniu gojenie szybko postępowało podczas, gdy tęczęwka pozostała przekrwioną. Po kilku tygodniach wystąpił silny napad jaskry z bólami silnymi i krwawieniem z tworzącej się blizny po wrzodzie T. + 2.

Po irydektomii oko pozostało twardem i dopiero po pilokarpinie i ciepłych okładach wróciło do stanu prawidłowego.

Dnia następnego przednia komora do połowy była krwią wypełniona, ucisk wśródoczny zwiększył się do + 3, wskutek czego rana została rozdarta i krew się wylała. Powoli nastąpiła poprawa, ucisk zmniejszył się w przeciągu tygodnia do — 1. Pozostała krew uległa wessaniu po wstrzykiwaniach roztworu soli pod spojówkę. Soczewka uległa zażmieniu  $V -$  palec: 25 cm.

W kilka tygodni później ucisk znowu się powiększył, a równocześnie soczewkę napęczniałą usunięto, o ile to było możliwem. Przy wygojeniu ucisk zwiększył się w połączeniu z silnymi bólami, zmętnieniem rogówki i krwotokiem do przedniej komory, rana się rozdarła i skrzepła krew wypłynęła.

Ponieważ i oko prawe uległo zapaleniu, wyjęto oko lewe. Po 3 dniach opuścił chory klinikę. V. pr. o.  $\frac{5}{6} - 4$ .

Badanie mikroskopowe wyjętego oka okazuje w miejscu wygojonego wrzodu brak błony Bowmana i Descemeta, w górnej części rogówki widać bliznę po pierwszej irydektomii złożoną z wiotkiej, gąbczastej tkanki, z komórek barwikowych i ciałek krwi. Druga blizna po ekstrakcyi jest również gąbczasta i zawiera rozpadłe włókna soczewkowe i ciało szkliste. Tęczęwka jest silnie zrosła z blizną po wrzodzie i okazuje wybitne zmiany zwyrodnienia. Torebka soczewki otwarta i większej części soczewki brak. Naczynia naczyniówki silnie wypełnione, na siatkówce obrzęk, w przedniej części ciała rzęskowego nieco wypociny. Dalsze badanie wy-

kazuje w dolnej zewnętrznej części oka mały, płaski, silnie zabarwiony (pigmentowany) nowotwór, który zajmuje tylną połowę ciała rzęskowego. Guz ten składa się z komórek barwikowych, które w części przylegającej do twardówki są wrzecionowate z wielką ilością barwika. Ku środkowi stają się komórki co do postaci i wielkości nieregularne. W niektórych miejscach przebiły komórki *lamina vitrea*. Barwik tumoru różni się od barwika siatkówki tem, że pojedyncze ziarna są większe i nie tak regularnej postaci i są więcej żółto brunatno zabarwione. Rozmieszczenie barwika jest rozmaite, niektóre komórki są tak nim przepelnione, że wydają się jednostajne, podczas gdy w innych pojedyncze ziarenka i jądro komórkowe widzieć można wyraźnie. W nowotworze widać nieliczne drobne naczynia.

Za mięsakiem przemawiają w tym przypadku następujące okoliczności: 1. Prawidłowe składniki ciała rzęskowego są częściowo przesunięte i uciśnięte, częścią zniszczone względnie przez komórki nowotworowe zastąpione. 2. Ponieważ *lamina vitrea* jest w niektórych miejscach przedartą. Za złośliwością nowotworu przemawia postać i uszykowanie komórek, a także przebieg kliniczny.

Przyczyną jaskry w tym przypadku było zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego, a przekrwienie i drażnienie tegoż ciała usposobiło do wytworzenia się nowotworu, który podtrzymywał zapalenie i wydzielił i wywołał ciężkie krwotokowe napady jaskry, które przez irydektomią tylko czasowo usunąć się dały. *Dr Piotr Geisler.*

*Niezwykłe zachowanie się odprysku miedzi w oku ludzkim* (Mitteilungen über ein eigenartiges Verhalten von Kupferstückchen im menschlichen Auge.). Dr zur Nedden w Bonn. Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr. 5—6.

Przy wybuchu prochu zmieszanego z garścią miedzianych kapiszonów doznała pewna młoda robotnica fabryki naboji ciężkiego poparzenia twarzy i okaleczenia obu gałek ocznych. Lewe oko uległo zupełnemu zanikowi skutkiem zakażenia ran i *panophthalmitis* i musiało być z powodu bolesności wyjęte. Na prawem oku rana w twardówce górą wewnątrz wskazywała drogę, po której wtargnął w głąb gałki odprysk kapiszonu. Z powodu jednak krwotoku wśród-gałkowego nie było z początku widać ciała obcego przy badaniu wziernikiem. Gdy krew uległa wessaniu, stwierdzono obecność dwóch czerwono-półyskujących kawałeczków miedzi, utkwionych w białej masie wysiękowej pokrywającej siatkówkę, górą wewnątrz od tarczy nerwu wzrokowego. Oko po pewnym czasie uspokoiło się, wybladło, a obecność miedzi w swem wnętrzu zdradzało tylko zielonem zabarwieniem głębszych warstw soczewki. Po upływie trzech lat wy-

śląpiły nagle, rzekomo po przeziębieniu, objawy zapalne; światłowstręt, nastrożenie rzęskowe i mierna *chemosis*. Na dnie przedniej komory pojawił się wysięk ropny. W ciele szklistem duże zaćmienia nie pozwalały dojrzeć szczegółów dna oka. Po krótkim czasie z ropy zalegającej dolną część komory i zasłaniającej tęczęwkę, wychyliło się ciało obce o żywym, metalicznym połysku miedzi. Po nakłuciu rogówki wydobyło je z łatwością szczypeczkami. Teraz objawy zapalne szybko minęły, miedya wyjaśniły się zupełnie, a badając wziernikiem, przekonał się autor, że z dwóch kawałeczków miedzi, które niegdyś widział wśród płamy białej na siatkówce, pozostał tylko jeden. Drugim był widocznie ten, który przedostał się do przedniej komory i stąd został na zewnątrz wydobyty.

Tę dziwną wędrówkę ciała obcego tłumaczy zur Nedden w następujący sposób: Z niewiadomych przyczyn jeden z utkwionych w bliźnie siatkówkowej kawałków miedzi oddzielił się od otaczającej go tkanki łącznej i własnym ciężarem spadł ku dołowi, w okolicę ciała rzęskowego. Tu obecnością swoją zadrażnił tak mechanicznie, jakoteż chemicznie, wrażliwe i obficie unaczynione *corpus ciliare* i wywołał silny odczyn zapalny, który objął także dolną część tęczęwki. Zapalenie przybrało charakter ropny (ropienie aseptyczne!) i sprawiło, że ciało obce, przeciskając się między wyrostkami rzęskowymi a soczewką, której nie uszkodziło, torując sobie drogę między włóknkami więzadełka Zinn'a, przebijając wreszcie na wskroś tęczęwkę (o czem świadczyła widoczna później okrągła blizna w tęczęwce), »wypiętało« do przedniej komory. Gdyby stąd nie zostało było usunięte za pomocą operacji byłoby zapewne przebiło i rogówkę, jak to się stało w przypadku opisanym przez Denig'a, gdzie odprysk miedziany z głębi ciała szklistego wydobył się przez tęczęwkę i rogówkę na zewnątrz. Oko jednak w owym przypadku potrzebowało 5-ciu miesięcy czasu, aby tą drogą, przy pomocy sprawy zapalnej, ropnej, pozbyć się ciała obcego.

K. W. Majewski.

*O zależności działania kropli ocznych od ciepłoty ich rozczyntu* (Ueber die Abhängigkeit der Wirkung der Augentropfen von ihrer Temperatur.). Dr G. S. Derby z Bostonu. Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903. Zeszyt dodatkowy do XLI T.

Już w r. 1892 Bellarminow, a w r. 1899 Łobanow starali się drogą doświadczeń na zwierzętach wykazać zależność, jaka istnieje między szybkością wessania a ciepłotą płynu wprowadzonego do worka spojówkowego względnie w zetknięcie z powierzchnią prawidłowej, lub też chorobowo zmienionej rogówki. Z doświadczeń tych dało się wysnuć правило, że wessanie odbywa się szybciej i w wyższym stopniu przy użyciu płynów cieplejszych



(od  $+25^{\circ}$  do  $+50^{\circ}$  C), a staje się słabszem dla rozczyńców zimnych (od  $+10^{\circ}$  do  $+1^{\circ}$  C), że wreszcie stopień wessalności pozostaje poniekąd w prostym stosunku do temperatury, co się odnosi w szczególności do płynów ciepleych.

Dr Derby przyznaje wartość naukową tym wynikom doświadczeń Bellarminowa i Łobanowa, ale zarazem zwraca uwagę na konieczność uzupełnienia ich próbami przeprowadzonymi na człowieku w warunkach jak najbardziej zbliżonych do tych, w jakich stosuje się różne krople oczne w codziennej praktyce okulistycznej.

Bellarminow np. po zupełnem umieruchomieniu królika odciągał obie powieki i błonę migawkową za pomocą nitki przez ich brzegi przewleczonych i nalewał do rodzaju zbiornika w ten sposób utworzonego oznaczoną ilość rozczyńca fluoresceiny o znacznej ciepłocie tak, żeby ciecz pokryła rogówkę dość grubą warstwą. Po upływie ściśle określonego czasu wylewał ten rozczyzn z oka i opłukiwał je strumieniem destylowanej wody, a bezpośrednio potem wydobywał za pomocą cienkiej igły strzykawki P r a w a t z'a ciecz wodną z przedniej komory, żeby oznaczyć w niej dokładnie zawartość fluoresceiny.

Niepodobna takiemu sposobowi badania odmówić dokładności i ściśłości naukowej, ale z drugiej strony przyznać trzeba, że wyników stąd uzyskanych nie można bez zastrzeżeń przenosić na chorych ocznych, którym zapuszcza się zakraplaczem po jednej lub dwie krople rozczyńca atropiny, czy kokainy, którzy przy tem ścisną i mrugają powiekami i to tem bardziej, im rozczyzn jest zimniejszy, wyciskając z oka część zapuszczonego płynu i gdzie ciepłota zapuszczonej kropli bardzo prędko wyrównywa się z temperaturą łez, oka i powiek.

Chcąc uzyskać dane, któreby miały znaczenie dla praktyki, przeprowadził autor doświadczenia na oczach ludzkich i to u osób zdrowych, lub zgłaszających się dla wad refrakcyi do kliniki, a nie mogąc wykonywać ich z tą ściśłością, z jaką badania swe robili autorowie rosyjscy, bo by je temsamem pozbawił znaczenia czysto praktycznego, — oparł swe wnioski raczej na przeciętnych liczbach uzyskanych ze zestawień statystycznych. Ostatecznie godzi się Derby na to, że cieplejsze krople ulegają na ogół rychlejszemu i obfitszemu wessaniu, niż zimne, że zapuszczenie ich sprawia o wiele mniej przykrości chorym, co zwłaszcza u niespokojnych dzieci jest ważną okolicznością (tak samo u osób świeżo operowanych, *przypp. spraw.*), że więc w praktyce poleca się używać ogrzanych rozczyńców. Do tego celu we frybarskiej klinice uniwersyteckiej służy zbiornik z białej blachy o podwójnych ścianach, między którymi przestrzeń

wypełniona jest masą termoforową. We wnętrzu zbiornika urządzona jest odpowiednia podstawka z otworami na buteleczki ze sterylizowanymi rozczyznami potrzebnych kropli. Po ćwierćgodzinnem gotowaniu termofor ten grzeje jednostajnie przez przeciąg kilku godzin.

K. W. Majewski.

*Nowy sposób operacyjnego leczenia oderwania siatkówki* (Eine neue operative Behandlung der Netzhautablösung.). Doc. Dr L. Müller we Wiedniu, Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr. 6—6.

We wiedeńskim towarzystwie lekarskiem przedstawił autor chorego operowanego z pomyślnym skutkiem z powodu oderwania siatkówki za pomocą nowej własnej metody operacyjnej. Operacja składa się z dwóch aktów. Pierwszy akt polega na tymczasowym wypłowaniu zewnętrznej ściany oczodołu sposobem Krönleina, poczem przecina się mięsień prosty zewnętrzny, przeciągając nitki przez oba przecięte końce brzuśca mięśniowego. Drugi akt stanowi właściwą operację: autor wycina w twardówce między przyczepem mięśnia prostego zewnętrznego, a równikiem gałki okienko 8—10 mm szerokie, a około 20 mm długie i to tak, żeby nie skaleczyć przytem naczyńówki. Następnie zakłada kilka szwów jedwabnych przez brzegi otworu twardówkowego i teraz dobiero wąskim nożykiem nakłówa naczyńówkę, aby płyn nagromadzony pod odzepioną siatkówką mógł odpłynąć w miarę ściągania szwów i pomniejszania się gałki ocznej. Nakoniec zszywa się *m. rectus externus* i zamyka napowrót ranę oczodołu. Skutek tej nad wyraz śmiałej operacji u przedstawionego chorego jest taki, że siatkówka, poprzednio prawie w całości oderwana, obecnie wszędzie przylega, pole widzenia jest prawidłowe z wyjątkiem małego środkowego skotomatu, z powodu którego chory liczy palec na odległość 3 mtr. Widocznie plamka żółta, raz oderwana, nie odzyskuje już więcej wrażliwości.

Autor oświadcza, że już na 2 lata przed Deutschmannem przekonał się o bezskuteczności wstrzykiwań króliczego ciała szklistego do wnętrza oka<sup>1)</sup> i to go naprowadziło na myśl leczenia oderwania siatkówki przez operacyjne pomniejszenie gałki ocznej. Ma on też zamiar stosować opisany zabieg w celu usuwania wysokich stopni myopii, przyczem musiałyby być wypuszczone z oka ciała szkliste w ilości odpowiadającej pomniejszeniu gałki. Ciekawa rzecz, jaki sąd wyda świat okulistyczny o tej nowej operacji!

K. W. Majewski.

<sup>1)</sup> I Deutschmann wreszcie odstąpił od tego zabiegu.

*Częściowe wyjęcie gałki ocznej za pomocą tak zwanej subenukleacji* (De l'ablation partielle du globe oculaire par le procédé de la subenucléation.). Dr W. Nicati. Arch. d'Ophth. 1903, Nr. 6.

Ażeby uzyskać dobry i ruchomy podkład dla protezy, radzi Nicati wykonywać zamiast klasycznej enukleacji zabieg następujący: Na wewnątrz od rogówki naciąć spojówkę gałki, a następnie odsłonić i ująć w mocne szczypczyki ścięgno mięśnia prostego wewnętrznego. Po przeprowadzeniu nitki katgutowej przez to ścięgno, odciąć je przy samej twardówce. Teraz należy utworzyć sobie drogę do tylnego bieguna gałki i przeciąć w zwykły sposób nerw wzrokowy, a następnie rozszerzywszy nieco ranę spojówkową i przeciąwszy obydwą mięśnie skośne, wbić ostry haczyk w twardówkę jak najdalej od tyłu i wywichnąć całą gałkę przez otwór w spojówce. Tak wywichniętą gałkę przecina się przy pomocy szczypczyków i mocnych nożyczek mniej więcej na dwie połowy przez płaszczyznę równika, lub raczej w okolicy przyczepów mięśni prostych i tylną większą część zupełnie usuwa, przednią zaś jak najdokładniej wypróżnia przy użyciu szczypczyków i przez wycieranie tamponem z waty. Nakoniec należy zaszyć ranę spojówkową, przyszywając równocześnie ścięgno mięśnia prostego wewnętrznego w miejsce dawnego przyczepu. W ten sposób zachowujemy całą rogówkę z przednim pasem twardówkowym i czterema mięśniami prostymi. Spojówki również nie się nie traci. Ten w taki sposób utrzymany przedni odcinek gałki ulega zanikowi i kurezy się, i stanowi potem, zdaniem autora, wyborny podkład dla protezy. Co do wartości zapobiegawczej zapaleniu współczulnemu, operacja ta, którą autor nazywa subenukleacją<sup>1)</sup>, nie ma ustępować wcale enukleacji. Na takiej zmianie postępowania operacyjnego straciłyby tylko zbiory preparatów anatomiczno-patologicznych.

*K. W. Majewski.*

*Przyczynek do nauki o związku między cierpieniami oka i nosa* (Beitrag zur Lehre von dem Zusammenhang zwischen Augen- und Nasenleiden) Dr K. Joer ss. (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1903 Nr. 5—6).

Oko i nos stoją w anatomicznym i fizyologicznym związku ze sobą i cierpieniu jednego towarzyszy często zapalenie drugiego. Zdarza się także, że przy wybitnych zmianach patologicznych w nosie, oko pozostaje zdrowe, jest jednak cały szereg chorób ocznych, które się rokrocznie powtarzają i wszelkie lecze-

<sup>1)</sup> Zabieg żmudny, niepewny pod względem profilaktyki i mało dający korzyści.

nie pozostaje bez skutku tak długo, aż się nie usunie przyczyny t. j. cierpienia w nosie. Najważniejszym połączeniem między obydwojma narządami jest przewód łzowy, którego ujście w nosie może wskutek różnych przyczyn być zamknięte i wywołać wskutek tego początkowo łzawienie, następnie ropienie w woreczku łzowym następowymi powikłaniami w dalszych częściach oka. Bakterie, których obecność wykazano przy cierpieniach spojówek i rogówki, znajdujemy także przy nieżyciu w nosie. W ogólności według badań Bacha mikroorganizmy nie przenoszą się z nosa do spojówek przez przewód łzowy, więc przypuszczać należy, że albo zapomocą rąk lub treści z nosa dostają się do oka, albo że wspólne zewnętrzne źródło zarazków obydwie błony równocześnie zaraża.

Niektórzy autorowie przypuszczają, że naczynia krwionośne między okiem a nosem w związku będące, są przyczyną tego wspólnego cierpienia, bo wskutek ucisku na naczynia krwionośne w nosie przez przerost błony śluzowej, polipy i t. d. przychodzi do zastoinowego przekrwienia naczyń żylnych w nosie z równoczesnym przekrwieniem spojówek i obrzękiem powiek. Inni autorowie twierdzą, że wspólny nerw trójdzielny, którego gałązki otzuciowe są ze sobą połączone, również ważną rolę odgrywa w tych wspólnych cierpieniach, bo wiadomo, że przy drażnieniu błony śluzowej nosa, jak przy sondowaniu nosa i katetyzowaniu trąbki Eustachego może wystąpić odruchowo podrażnienie oka, tak samo, jakby oko było podrażnione. Te same objawy, jak łzawienie, nastrzyknięcie spojówki mogą bez mechanicznego drażnienia na zresztą zdrowych oczach wystąpić, jeżeli wskutek przewlekłego nieżyty niektóre miejsca błony śluzowej nosa są nadzwyczaj wrażliwe.

Autor przytacza trzy przypadki, w których po chirurgicznym usunięciu cierpienia w nosie, uporeczywe łzawienie i cierpienie spojówek wkrótce potem ustąpiło. Następnie opisuje autor 3 przypadki, w których przewłoczne cierpienia powiek i rogówek, a w jednym przypadku jaglica dopiero po usunięciu cierpienia w nosie, dały się wyleczyć. W jednym przypadku po usunięciu przerostu błony śluzowej na środkowej muszli, udało się autorowi uwolnić chorego od silnego bólu neuralgicznego na zdrowem oku.

Autor wykazuje na jednym przypadku, że także cierpienia w jamach bocznych nosa mogą również wpływać na cierpienia oka, a niektóre jak ropnie w zatokach kości sitowej i czołowej mogą spowodować zapalenie naczyńiówki i nerwu wzrokowego, a wskutek wyłączenia ściany oczodołowej upośledzić ruchomość gałki i odpływ łez, a czasami mogą nawet przebić ścianę oczodołową i spowodować ropne zapalenie oka i powiek.

*Dr Piotr Geisler.*

*O projekcyi stereoskopijnych fotografií i o pozornych ruchach stereoskopijnych* (Ueber Projektion stereoskopischer Photographien und über stereoskopische Scheinbewegung). Doc. F. Best z Getyngi. Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr. 5—6.

Autor zadaje sobie pytanie, w jaki sposób możnaby całemu audytorjum złożonemu z większej liczby osób umożliwić stereoskopowe widzenie fotografii rzucanych za pomosą przyrządu projekcyjnego na ekran. W zwyczajnym stereoskopie ważne pod tym względem zadanie spełnia środkowa ściunka, która obrazek przeznaczony dla oka lewego zasłania przed okiem prawem i *vice versa*. Jeśli chodzi o liczniejsze grono widzów, wtedy ten sam cel można osiągnąć za pomocą następującego urządzenia: Z obu stereoskopowych dyapozytywów, służących do projekcyi, zabarwia się jeden na czerwono, tak, że rysunek wychodzi czarno na tle czerwonym, a drugi barwi się w ten sam sposób na zielono, a między obecných rozdziela się po parze czerwono-zielonych okularów. Wiadomo, że, przy odpowiednim doborze odcieni barwnych, oko patrzące przez szkło czerwone rozróżni bardzo dobrze czarne kontury na czerwonym tle, natomiast zielono zabarwiona płytk dyapozytywu przedstawi mu się zupełnie czarną. Odwrotnie będzie się miała rzecz z okiem drugim uzbrojonym w szkło zielone. Przy patrzeniu obuocznem zaś każdy z widzów odbierze wrażenie obrazu stereoskopowego na tle prawie bezbarwnem dzięki obuocznemu zmieszaniu barw uzupełniających.

Możliwy jest jednak drugi sposób pokazania większej liczbie osób naraz stereoskopowych obrazów za pomocą projektora. Istnieją mianowicie barwne autotypie, wprowadzone do handlu przez Ducos du Hauron'a. Przez odpowiednie procedury chemiczne można uzyskać zdjęcia o zarysach czerwonych względnie zielonych, dające się rzucać na ekran za pomocą episkopu. Ponieważ te barwne obrazy występują teraz na tle białem, przeto rola okularów czerwono-zielonych zupełnie się zmieni. Teraz oko zasłonięte szkłem czerwonym nie dojrzy zarysów obrazka czerwonego, bo i białe tło przedstawi mu się czerwono. Natomiast autotypia zielona wyda mu się jak obrazek czarny na tle również czerwonym. Jeżeli wreszcie sporządzimy dyapozytywy o barwnych konturach, co się daje uskutecznić przy użyciu sposobu podanego przez Petzold'a i wstawimy dwie takie płytki do projektora razem złożone tak, żeby obydwa obrazy padły na jedno i to same miejsce ekranu, wtedy te części obrazów, które się nie nakrywają, wystąpią jako czerwone i zielone kontury na białem tle i przyczynią się do wywołania wrażenia wyrażnej bryłowości.

Za pomocą takich urządzeń przeprowadził Best różne do-

świadczenia fizyologiczne, zmierzające między innymi do wyjaśnienia zawilej sprawy pozornych ruchów paralaktycznych bliższych części obrazu stereoskopowego względem dalszych. Prócz tego stwierdził fakt, udowodniony już zresztą przez Hering'a, że tylko poprzecznie rozstawienie obrazków stereoskopowych daje wrażenie wypukłości, względnie głębi, widocznie dlatego, że i oczy nasze są względem przedmiotów, na które patrzymy, poprzecznie rozstawione. Jeśli prawidłowo t. j. poprzecznie ułożone stereodyapozytywy barwne obrócimy o  $90^{\circ}$ , to znaczy, że obrazy stereoskopowe zamiast obok siebie, staną jeden ponad drugim, wtedy zniknie w jednej chwili wszelki ślad reliefu.

K. W. Majewski.

### III. LECZNICTWO.

**Leczenie jalgicy promieniami Roentgenowskimi.** W towarzystwie okulistycznym w Londynie mówił Dr Mayon o skuteczności promieni X na jalgicę. Promienie te wywołują podrażnienie, przekrwienie spojówki i wystąpienie leukocytów naokoło jalgie. Ujemną stroną tego leczenia jest wypadanie rzęs i lekkie zapalenie spojówki; natomiast wzrok nie doznaje żadnej ujemy. Korzyści tego leczenia polegają na tem, że blizny bywają słabsze aniżeli przy zwykłym leczeniu, bóleści są mniej znaczne. Technika zaś zasadza się na tem, że po odwróceniu powiek, które w razie braku *pannus* rogówkę się chroni, wystawia się błonę spojówkową działaniu promieni. Nie wszystkie choroby równo na środek ten oddziałują tak, że z góry przewidzieć nie można, jak długo leczenie trwać będzie. —

Wedle ref. w Wiener Med. Presse. Nr 21. 1903. —

**Leczenie plam rogówkowych przez zapuszczenie będzwinianu litowego** zachwala Dr Mazet z Marsylii w przypadkach, gdzie plamy te spowodowaneby były przypuszczalnie złoгами fosforanu albo węglanu wapna. Ponieważ nadto środek ten rozpuszcza łatwo kwas moczowy i moczaony, przeto mogłby oddać niemałe usługi także w zapaleniach rogówkowych, zaleźnych od skazy moczanowej.

Będzwinian litowy wpuszcza się do oka w rozczynach 0,25 — 1,0 na 10,0 wody kilka razy dziennie. —

La Semaine Méd. Nr 23. 1903. —

**Suprareninum hydrochloricum** wyrobu fabryki w Hoechst stanowi istotę skuteczną nadnercza, chemicznie czystą. Równa się w działaniu adrenalinie, posiadając dwie wyróżniające suprareninę własności, a mianowicie rozpuszczona bez domieszek w fizyologicznym rozczywie soli w stosunku 1:1000 i sterylizowana jest o wiele

tańszym wytworem od adrenaliny, a nadto znosi domieszki alkaloïdów i środków ściągających. —

Schnaudigel, Ophth. Klinik. 1903. Nr 13. —

**Jothion**, połączenie jodu z olejkami, *ol. sesami*, wytwarza filia Beyer i Sp. Przedstawia płyn gęsty, cięższy od wody, zawiera albo 10 albo 25% jodu z dodaniem siarki służącej do wiązania jodu.

Silniejszy preparat używany do zastrzykiwań podskórnych, względnie mięśniowych, słabszy wewnętrznie się podaje; używa się jothionu w tych przypadkach, gdzie chory albo dla łatwo powstającego jodyzmu innych przetworów jodu nie znosi, albo stan organów trawiennych temu podawaniu sprzeciwia się.

Dr Steiner podawał w tow. lek. budapeszteńskim swe dodatnie wyniki, osiągnięte tym środkiem w kilku przypadkach ciężkiej kiły. —

Pester Med. Chir. Presse. 1903. Nr 26.

W.

#### IV. ROZMAITOŚCI.

**Krótkowzroczność cukrzycą spowodowana.** Dwa nowe spostrzeżenia ogłasza w Münch. med. Wochenschrift. Nr 11. 1903. Dr Neuberger. Kobieta 50letnia, używająca do czytania  $\frac{1}{2}$ , u której badanie moczu wykazało 3,5% cukru, od pewnego czasu zauważyła, iż w dal źle, natomiast z bliska bez szkielew widzi. Badanie wykazało na jednym oku Mp. 1,5, na drugim 2 dyoptrye. Lubo stosowna dyeta ilości cukru nie zmieniła, to jednak Mp. po 3 tygodniach ustąpiła zupełnie. U drugiej zaś chorej z tejże przyczyny Mp. ustawicznie postępowała i dosięgła na jednym oku — 3, na drugim — 8 D. Przyczyną myopii w takich razach są zmiany soczewkowe, powodujące już to przy wytwarzaniu się zaćmy pęcznienie, już to wzmogoną łamliwość bez tegoż pęcznienia.

**Piorun a wynacznienia oczne.** Topolański przytacza dwa odnośnie przypadki. W jednym przyszło do wynacznienia do przedniej komory, w drugim do ciała szklistego. Gdy pierwsze skończyło się szybkim wessaniem krwi, drugie wymagało dłuższego czasu. —

Wien. kl. Wehschrift. Nr 20. 1903.

W.

#### VI. KRONIKA ZAŁOBNA.

Dr Stanisław Skarbek Borowski, b. elew kliniki okulist. U. J., zmarł 16 b. m. w Czernej pod Krakowem, w 34 r. życia.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

DR. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIwersYTETU JAGIELL.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BALLABANA, DOC. DRA BENDARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZYTKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULSZAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Październik

ROZNIK PIĄTY

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

$$W = \frac{1}{\infty}.$$

Polat

KAZIMIERZ NOISZEWSKI.

Oznaczając przez  $\frac{6}{12}$  Snellen'a sprawność wzrokową badanego osobnika, przyjmujemy, że posiada on połowę prawidłowej sprawności wzrokowej; tymczasem osobnik, rozpoznający pod kątem  $2'$ , widzi od osobnika, rozpoznającego znaki próbne pod kątem  $1'$ , nie dwa, ale cztery razy gorzej, kwadrat bowiem stycznej kąta  $1'$  ma się do kwadratu stycznej kąta  $2'$  nie jak  $1:2$ , ale jak  $1:4$ .

Osobnik, którego sprawność wzrokowa została oznaczona przez  $\frac{6}{60}$  Snellen'a ( $\frac{1}{10} W$ ), widzi gorzej od osobnika ze sprawnością wzrokową  $\frac{6}{6}$  Snellen'a (1) nie dziesięć, ale sto razy.

Z tego więc względu, jak i z wielu innych, wypowiedzianych już poprzednio<sup>1)</sup>, lepiej nie używać fikcyi  $\frac{1}{2} W$ ,  $\frac{1}{5} W$

<sup>1)</sup> Noiszewski: Gaz. Lek. Nr 19, 1894; Post. Okul. Nr 11, 1901; Tablica dla badania sprawności wzrokowej. Petersburg. Wyd. Ricker'a. 1903.



i t. d., a oznaczać tylko, że badany rozróżnia z odległości przyjętej za prawidłową kwadraty 1 mm, 2 mm, 10 mm, zupełnie tak, jak się to robi w neurologii przy badaniu poczucia przestrzeni na skórze.

Jeżeli jednak zwykły sposób oznaczania sprawności wzrokowej jest wadliwy, to wzór  $W = \frac{1}{\infty}$ , mający oznaczać, że sprawność wzrokowa jest nieskończenie małą, jest wprost absurdem.

Wzór  $W = \frac{1}{\infty}$  oznacza właściwie, że osobnik badany może rozpoznawać tylko nieskończenie wielkie przedmioty, tymczasem przypuszczenie takie jest najzupełniej niesłuszne: osobnik z bardzo zmniejszoną sprawnością wzrokową nie będzie łatwiej rozróżniać kłody od palca, owszem przedmiot zbyt wielki będzie dla niego nawet trudniejszy do rozpoznania.

Największy rozpoznawany jeszcze przedmiot nie może być większy od kwadratu z odległości pomiędzy badaniem okiem, a przedmiotem. Tak n. p. z odległości 3 metrów przedmiot rozpoznawany nie może być większy od 3 metrów kwadratowych.

Siatkóvkę uważać można, jako powierzchnię złożoną z elementów wrażliwych na światło, którym pod względem wielkości odpowiadają jednomilimetrowe kwadraty z odległości 3 metrów, 2milimetrowe kwadraty z odległości 6 metrów, 3milimetrowe kwadraty z odległości 9 metrów i t. d.; czyli, że 4 kwadratowe milimetry z odległości 6 metrów zajmują na siatkówce taką samą przestrzeń, jaką zajmuje 1 kwadratowy milimetr z odległości 3 metrów, a 100 kwadratowych milimetrów z odległości 30 metrów.

Z tego jednak, że 4 kw. milimetry z odległości 6 metrów i 100 kw. milimetrów z odległości 30 metrów zajmują na siatkówce taką samą przestrzeń, jaką zajmuje 1 kw. mm. z odległości 3 metrów, nie wypada weale, żeby osobnik, rozpoznający z odległości 3 metrów tylko dwumilimetrowe kwadraty, a więc 4 kw. mm., miał sprawność wzrokową dwa razy mniejszą, czyli, żeby jego sprawność wzrokowa mogła być oznaczona przez  $\frac{1}{2}$  W; sprawność ta będzie nie dwa, ale

cztery razy mniejsza, bo z odległości 3 metrów 4 kw. milimetry zajmują na siatkówce przestrzeń nie dwa, ale cztery razy większą.

Javał<sup>1)</sup> uważa, że miara, przyjęta przez Snellen'a dla oznaczania sprawności wzrokowej, nie może być uważaną za prawidłową i utrzymuje, że litera może być rozpoznana z odległości równej wysokości litery pomnożonej przez 1,000. Przyпуска on, że w przyszłości podawaną będzie przy oznaczaniu sprawności wzrokowej tylko wysokość liter.

Wypadałoby stąd, że jeżeli z odległości 3 metrów można rozpoznawać dwa jednomilimetrowe kwadraty, rozdzielone jednomilimetrową przestrzenią, to z odległości 3,000 metrów, czyli 3 kilometrów, można rozpoznawać te znaki, wydłużwszy je do 3 metrów wysokości.

Każde oko prawidłowe rozpoznaje z łatwością jednomilimetrowe kwadraty z odległości 3 metrów, według zaś zasady Javał'a rozpoznawać je można tylko z odległości 1 metra, bo 1 metr jest właśnie 1,000 razy wyższy od wysokości 1 milimetra.

Odwrotnie litera o zarysach grubości jednomilimetrowej, ale posiadająca 5milimetrową wysokość, może być rozpoznana tylko z odległości 3 metrów, zasada zaś Javał'a wymaga, żeby była rozpoznana już z odległości 5 metrów, bo 5ciometrowa odległość jest właśnie 1,000 razy większą od wysokości litery.

Jeżeli współczesny sposób oznaczania sprawności wzrokowej jest niesłuszny i osobnik, rozpoznający z odległości 3 metrów 4 kwadratowe milimetry, widzi nie dwa, ale cztery razy mniej od osobnika, rozpoznającego z tej samej odległości 1milimetrowe kwadraty, to zdawałoby się rzeczą najprostszą ułożyć takie tablice, na których pola kwadratowe byłyby ściśle większe od przyjętego za miarę 1milimetrowego pola 2, 3, 4, 5 razy.

---

<sup>1)</sup> Javał: Notation de l'acuité visuelle. — Congrès intern. de méd. Section d'Opht. — Revue générale d'Opht. Nr 9 i 10.

Pole 2 razy większe od 1 kwadratowego milimetra równe jest kwadratowi, którego bok  $= \sqrt[2]{2}$  mm = 1,41 mm.

Bok kwadratu, którego pole = 3 kw. mm, równa jest  $\sqrt[2]{3}$  = 1,73 mm.

Bok kwadratu, którego pole = 4 kwadr. mm, będzie  $\sqrt[2]{4}$  = 2 mm.

Osobnik, rozpoznający litery o grubości zarysu 1,41 mm i liczący kwadraty, których bok równy jest 1,41 mm z odległości 3 metrów, posiada sprawność wzrokową równą  $\frac{1}{2}$  sprawności prawidłowej.

Osobnik, rozpoznający litery o grubości zarysu 1,73 mm i liczący kwadraty, których bok = 1,73 mm, z odległości 3 m, posiada sprawność wzrokową równą  $\frac{1}{3}$  sprawności prawidłowej.

Osobnik, rozpoznający litery o grubości zarysu 2 mm i liczący kwadraty, których bok równy jest 2 mm, posiada sprawność wzrokową równą  $\frac{1}{4}$  sprawności prawidłowej.

Ponieważ jednak ułożenie takich tablic przedstawia olbrzymie trudności techniczne, przy badaniu zaś sprawności wzrokowej najważniejszym jest stopniowanie sprawności, ułożyłem oprócz podanej poprzednio tablicy <sup>1)</sup>, jeszcze tablicę dodatkową o znakach próbnych, złożonych z kwadratów, których boki mniejsze są 10 razy od znaków, rozpoznawanych z odległości 3 metrów, a więc na tej tablicy zamiast 1 mm mamy 0,1 mm; zamiast 2 mm 0,2; zamiast 5 mm 0,5 i t. d.

Przy pomocy tej dodatkowej tablicy można oznaczyć sprawność wzrokową o wiele ściślej, niż przy pomocy wszystkich innych podanych dotąd.

Tak n. p. przypuścimy, że osobnik, którego sprawność wzrokowa została oznaczona przez  $W = 1$  mm, na tablicy dodatkowej rozpoznaje jeszcze z tej samej odległości 3 metrów litery o grubości zarysu 0,7 mm i liczy kwadraty, których bok = 0,7 mm. Wtedy wnosimy, że sprawność wzrokowa osoby badanej równa jest nie 1 mm, ale 0,7 mm.

<sup>1)</sup> Post. Okul. Z. 11. 1901.

Jeżeli badany osobnik rozpoznaje na 1szej tablicy tylko litery o grubości zarysu 4 mm i liczy kwadraty, których bok równy jest 4 mm, z odległości 3 metrów, to, zbliżywszy go do tej tablicy tak, żeby mógł rozpoznawać litery o grubości zarysu 1 mm i liczyć kwadraty, których bok równy jest 1 mm, zawieszamy następnie przed nim tablicę z dziesięćkrotnie pomniejszonymi znakami, na której rozpoznaje jeszcze litery o grubości zarysu 0,8 mm i liczy kwadraty, których bok równy jest 0,8 mm. Wnosimy stąd, że jego sprawność wzrokowa równa jest nie 4 mm, ale 3,8 mm.

Taki sposób badania sprawności wzrokowej jest dokładniejszy od wszystkich podanych dotąd, dodaje bowiem po 9 stopni do każdego z używanych obecnie numerów, powiększając całą skalę do przeszło stu numerów.

Ale, czy będziemy używali tych lub innych tablic, przedewszystkiem pamiętać należy, że nie mamy prawa, a mówiąc nawiasem i żadnej potrzeby używania fikcyj  $\frac{1}{2}$  W,  $\frac{1}{3}$  W, lub  $\frac{1}{\infty}$  W; ale powinniśmy oznaczać tak, jak w neurologii, że badany osobnik rozróżnia kwadraty danej wielkości i rozpoznaje litery o zarysach tej samej co kwadraty grubości. —

---

Z uniwers. kliniki okulistycznej Rady Prof. Dra B. Wicherkiewicza  
w Krakowie.

### **Kilka słów o projekcji obuocznej.**

Podał

**DOC. DR KAZIMIERZ WINCENY MAJEWSKI,**

I asystent kliniki.

Z 2 rycinami.

Zmysły, jakimi nas przyroda obdarzyła, stanowią jedyny bezpośredni łącznik między naszym jestestwem duchowem a materialnym światem zewnętrznym. Toteż wszelkie wrażenia zmysłowe, uświadomione w korze mózgowej, zostają równocześnie odniesione na zewnątrz, czyli uniejscowione w polu widzenia

przez czynność psychiczną, która nosi nazwę projekeyi zmysłowej (*extérioration*, Parinaud). Gdy dla zmysłów niższego rzędu (czucie, smak, powonienie) projekeya ta nie przekracza granic powierzchni naszego ciała, to zmysły wyższe, doskonalsze: słuch, a przede wszystkim wzrok, odznaczają się zdolnością umiejscawiania odniesionych wrażeń daleko poza powierzchnią czuciową, w przestrzeni nas otaczającej.

Oko wytwarza, jak wiadomo, na swej siatkówce pomniejszone, rzeczywiste i odwrócone obrazki przedmiotów widzianych. Wszystkie zatem przedmioty wypełniające pole widzenia odbijają się na siatkówce, tworząc na niej jakoby różnobarwną mozaikę. Z położenia danego szczegółu tej mozaiki względem środka siatkówki (t. j. względem plamki żółtej) świadomość nasza pozwala nam wywnioskować, jakie położenie zajmuje odpowiedni przedmiot względem punktu, w który się w danej chwili wpatrujemy. Oko umiejscawia zatem w swem polu widzenia punkt widziany na przedłużeniu promienia, który, przeszedłszy przez punkt węzłowy, wytworzył na siatkówce obrazek tego punktu, czyli innemi słowy: odsyła wrażenie na zewnątrz po tej samej drodze, na jakiej przyszło. Dlatego przedmioty lub szczegóły przedmiotów, widziane dolną częścią siatkówki, umiejscawiamy w górze i *vice versa*, i dlatego też przedmioty widzimy »prosto«, mimo, że ich siatkówkowe obrazki są odwrócone. Tak się ta rzecz przedstawia w świetle badań Panum'a, Nagla i Graefego. Tscherning porównywa ten sposób projekeyi ze sposobem używanym w analityce, gdzie położenie punktu oznaczamy za pomocą tak zwanych współrzędnych biegunowych. Od środka współrzędnych wykreślamy linię prostą do danego punktu i oznaczamy kierunek tej linii i jej długość. Linia ta nazywa się promieniem kierunkowym (*rayon vecteur*). Jak widać z tego, dla dokładnego ocenienia, jakie jest rzeczywiste położenie widzianego przedmiotu, nie wystarcza oczywiście kierunek promienia. Należy znać jeszcze jego długość, czyli odległość przedmiotu. Tego oko nam dać nie może, przynajmniej nie bezpośrednio. Nie będę tu szczegółowo wyliczał rozlicznych czynników, które nam pośrednio wła-

twiają, w przybliżeniu przynajmniej, ocenić oddalenia danego przedmiotu. Tu tylko chcę podnieść, że jeśli ocena odległości przychodzi nam łatwiej przy patrzeniu obuocznem, to znów, jeśli chodzi o dokładne określenie kierunku, wtedy o wiele lepsze usługi oddaje nam widzenie jednooczne. Widzenie binokularne daje tu powód do pewnych złudzeń i pomyłek, od których są wolni jednoocy. Dlatego strzelec celując przynyka jedno oko.

Sprawa projekcyi obuocznej jest w rzeczy samej o wiele zawilszą. Przedewszystkiem obowiązuje tu prawo, że wrażenia odebrane przez obie plamki żółte umiejscawiamy w jednym i tym samym punkcie pola widzenia. Dodać należy, że prawidłło to odnosi się nie tylko do wrażeń fizyologicznych, a zatem do obrazków wytworzonych na siatkówce przez rzeczywiste przedmioty, ale tak samo do fosfenów, do powidoków, do zjawisk entoptycznych i t. d. Jeśli obie osie widzenia przecinają się w pewnym punkcie, to nie dziw, że obrazki siatkówkowe tego punktu zostają odniesione w jedno i to samo miejsce przestrzeni. Ale dzieje się to także i wtedy, gdy osie widzenia ustawione są równoległe lub rozbieżnie. Wykazuje to znane doświadczenie polegające na tem, że po zamknięciu jednego, n. p. prawego oka wpatrujemy się lewem przez chwilę w jasny przedmiot, n. p. w elektryczną lampkę żarową, tak, żeby wywołać w tem oku wyraźny powidok tej lampki. Następnie odsłaniamy oko prawe i kierujemy je na jakikolwiek przedmiot. Powidok widziany okiem lewem, a więc pętelka świetlna padnie zatem na ten przedmiot, ale, co zasługuje na podniesienie, to fakt, że powidok ten nie zmienia swego położenia i nakrywa stale *punctum fixum* oka prawego także i wtedy, gdy oko lewe jakimkolwiek sposobem wyprowadzimy z prawidłowego położenia, czy to zezując dobrowolnie, czy też nadając mu przy użyciu szczypeków różne ustawienia nieprawidłowe, przekręcając je na wewnątrz, na zewnątrz, w dół lub ku górze. Powidok będzie mimo tego nakrywał zawsze punkt, w który się wpatruje oko drugie. Z doświadczenia tego jasno wynika, że wrażenia odebrane przez obie plamki żółte odnosimy zawsze do jednego i tego samego punktu w przestrzeni. Wiadomo również,

że w świeżych przypadkach zezą porażonego dwie jednakie świece, trzymane ściśle w kierunku obu osi widzenia i w jednakiej odległości od oczu, przedstawiają się choremu jako jedna świeca. Złudzenie to znajduje dostateczne wyjaśnienie w tej okoliczności, że obrazki powstające na obu pławkach żółtych zwykle należą do jednego przedmiotu, w którym się właśnie obie osie widzenia przecinają.

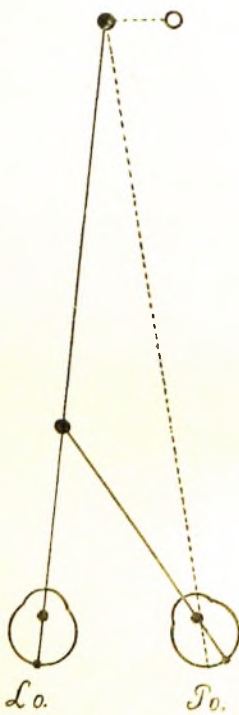
Wiadomo jednak, że przy takim wpatrywaniu się w jeden punkt, punkt ten widzimy pojedynczo, inne natomiast punkty (leżące poza horopterem) widziane są podwójnie i to: punkty bliżej położone (niż *punctum fixum*) dają obrazki skrzyżowane, punkty zaś dalej położone ukazują się w zdwojonych obrazkach równoimiennych. Jest to tak zwane dwuwidzenie fizyologiczne. Że to dwuwidzenie uchodzi zwyczajnie naszej baczności i nie daje się nam weale we znaki, to pochodzi stąd, iż główną uwagę skupiamy na przedmiocie *oglądanym*, a więc widzianym pojedynczo i to przez najwrażliwsze miejsce siatkówki, dalej, że zdwojone obrazki innych przedmiotów padają na bardziej obwodowe, mniej wrażliwe części siatkówki; a wreszcie, że wzrok nasz zwykle nie długo spoczywa na jednym punkcie, lecz przenosi się co chwila na coraz to inne przedmioty, nie mamy więc poprostu czasu zdać sobie dokładnie sprawę z podwójnego widzenia niektórych szczegółów. Nie mniej jednak jasną jest rzeczą, że sąd nasz o położeniu wszystkich tych przedmiotów podwójnie widzianych jest poniekąd chwiejny i utrudniony. Aby sobie zadanie ułatwić, wystarczy jedno oko przymknąć: dwuwidzenie znika i wzajemne ułożenie widzianych przedmiotów występuje natychmiast z całą dokładnością. Ale i przy widzeniu obuocznem istnieje urządzenie, pozwalające nam do pewnego stopnia ocenić położenie punktów leżących poza horopterem. Wedle teorii Hering'a (*Theorie der identischen Sehrichtungen*) należy sobie wyobrazić nieparzyste oko cyklopowe, położone w środku między obydwoma rzeczywistemi oczyma. Oko to uważa Hering za punkt wyjścia projekcyi obuocznej. Przytoczę tylko jedno proste doświadczenie, które niewątpliwie popiera ten

sposób przedstawienia rzeczy. W karcie sztywnego papieru robimy szpilką dwa otworki, których odległość ma być równą odległości naszych źrenic. Jeśli przez te dwa otworki spoglądamy na odległe przedmioty, wtedy doznajemy silnego złudzenia, że patrzymy przez jeden otwór leżący w płaszczyźnie środkowej. Warunkiem, jeśli nie koniecznym, to przynajmniej sprzyjającym temu doświadczeniu, jest obustronnie jednaka lub prawie jednaka siła wzroku.

Z drugiej strony przypomnieć należy spostrzeżenie, opisane przez Javal'a i przedstawione w r. 1880 paryskiej Akademii nauk. Spostrzeżenie to osłabia teorię Hering'a. Javal przekonał się, że niektóre osoby, nawet takie, których oba oczy zupełnie są równe pod względem bystrości wzroku i stanu łunliwości, posługują się do projekeyi nieraz jednym tylko okiem i to zwykle już stale jednym i tem samym, podczas, gdy drugie, według jego wyrażenia, pełni tylko służbę, jako „*aide de camp*“ oka uprzywilejowanego, które, jako właściwy punkt wyjścia projekeyi, nazwał Javal „*oeil directeur*“. Takie uprzywilejowanie jednego oka można z łatwością wykazać za pomocą następującego bardzo prostego doświadczenia: Dajemy badanemu do ręki długi ołówek i polecamy mu, aby, patrząc obydwoma oczyma i trzymając ołówek pionowo w wyciągniętej ręce, ustawił go w jednej linii z jakąkolwiek pionową linią w pokoju, n. p. krawędzią muru, szafy, okna, pionowym bokiem ramy obrazu, zwierciadła, liniątem wiszącym na ścianie i t. p. Następnie wzywamy badanego, żeby, trzymając ołówek nieruchomo, przymrużył na chwilę najpierw jedno oko, a potem, otworzywszy je, zamknął drugie, albo lepiej zasłaniamy mu samą kartą papieru kolejno najpierw jedno, a potem drugie oko. Powtarzając to małe doświadczenie od kilku lat wielokrotnie na sobie, przekonałem się, że u mnie stale pod tym względem uprzywilejowanym okiem jest oko lewe. Po zamknięciu prawego oka ołówek trzymany nieruchomo nakrywa się dokładnie z krawędzią muru, to znaczy, że przy patrzeniu obydwoma oczyma został ustawiony na linii widzenia oka lewego. Gdy zamknę oko lewe, wtedy spostrzegam ołówek usta-



wiony znacznie na lewo w porównaniu z krawędzią muru, a to dlatego, że nie leży bynajmniej na linii widzenia otwartego w tej chwili oka prawego. Zjawisko to powtarza się stale i jednako bez względu na to, czy podczas »celowania« wpatruję się obuocznie w ołówek, czy w krawędź muru. W pierwszym razie dalsza linia, to jest krawędź muru, widziana jest



Ryc. 1.



Ryc. 2.

oczywiście podwójnie, ale za »cel« zostaje użyty w moim przypadku obrazek lewy, należący do oka lewego (dwuwidzenie równoimienne, ryc. 1); w drugim razie ołówek jest widziany podwójnie, ale do celowania używam bezwiednie obrazka prawego, który należy do oka lewego (dwuwidzenie skrzyżowane, ryc. 2). Jeśli przez pewien wysiłek woli i wytężenie uwagi

ustawię ołówek, patrząc obuocznie, na osi widzenia prawego oka, wtedy zdwojenie staje się o wiele wyraźniejszym, rzuca się niejako w oczy i bardzo w celowaniu przeszkadza. Dodać wreszcie powinienem, że na obydwu oczach mam refrakcyę i bystrość wzroku zupełnie jedną i że przy wzernikowaniu, mikroskopowaniu i t. d. używam bez różnicy naprzemian to lewego, to prawego oka.

Cheąc się przekonać, jak się ta rzecz ma u innych, powtórzyłem tę samą próbę na większej liczbie osób. Byli to częścią koledzy lekarze, częścią słuchacze medycyny, przeważnie zaś chorzy zgłaszający się do kliniki z powodu lekkich przypadłości spojówkowych, lub dla wad refrakcyi. Za pozwolenie korzystania z materiału kliniki okulistycznej składam memu szefowi, Rady Profesorowi *Wicherkiewiczowi* serdeczne podziękowanie.

We wszystkich przypadkach przeprowadzałem badanie oprócz wyżej opisanym sposobem także za pomocą następującego urządzenia: Na ścianie zawiesiłem okrągłą tarcz pomalowaną, na wzór keratoskopu, w czarne i białe współśrodkowe koła z czarnym punktem w środku. Na stoliku w odległości czterech metrów od tej tarczy i na równej z nią wysokości umieściłem na dwóch statywach poziomą linijkę ułożoną równoległe do powierzchni tarczy. Po linijce tej można przesunąć w lewo i w prawo mały słupek zakończony kulką, -- rodzaj »muszki« do celowania. Badany siada przy stole i opiera twarz na odpowiednim podbródku tak, żeby odległość od czoła do środka linijki wynosiła 30 cm., a oczy znajdowały się z nią na równej wysokości. Polecany teraz ustawić muszkę tak, żeby się znalazła w jednej linii ze środkiem tarczy, czyli innemi słowy wycelować nią do tarczy, ale nie przymrużać przytem żadnego oka. Badany wpatruje się przytem zazwyczaj w środek tarczy, a zatem widzi kulkę podwójnie, i to mu oczywiście celowanie trochę utrudnia. Najczęściej jednak, przesunąwszy »muszkę« wzdłuż linijki w jednym i w drugim kierunku, ustawia ją wreszcie w pewnym miejscu. Na linijce oznaczone są miejsca odpowiadające kierunkowi prawej i lewej osi widzenia

(przy odległości zrenie około 60 mm), jeśli obie te osie zwrócone są ku środkowi tarczy. Dzięki temu można odrazu poznać, czy badany umieszcza muszkę na osi widzenia prawego oka, czy też lewego, czy wreszcie, jak się to też czasem zdarza, w pośrodku między niemi. W tym ostatnim przypadku można z łatwością przekonać się, czy kierunek projekcyi zbliżony jest bardziej do osi widzenia prawego lub lewego oka, lub czy też punkt wyjścia projekcyi leży dokładnie w środku pomiędzy oczyma. Można by nawet kierunek projekcyi wyrazić wielkością kąta, jaki on tworzy z linią »pośrodkową«, t. j. z linią biegnącą od nasady nosa wprost ku przodowi. Tu muszę jednak przyznać, że u wielu osób ten sposób badania, na pozór znacznie dokładniejszy, daje jednak wyniki mniej pewne, niż próba z ołówkiem, a to dlatego, ponieważ nieraz się zdarza, że badany, przesuując muszkę wzdłuż linijki, napotka najpierw na linię widzenia oka, które nie jest jego *l'oeil directeur*, ale widząc, że jeden z obrazków kulki nakrywa się z celem, sądzi, że wycelował dobrze, a tem samem i nas w błąd wprowadza. Tymczasem o wiele prostsza próba z ołówkiem lub jakąkolwiek prostą pałeczką, którą należy jednym rzutem ręki ustawić w kierunku jakiejś innej dalszej linii pionowej, zniewala badanego wybrać odrazu i bezwiednie to oko, które jest punktem wyjścia projekcyi, i czyni on to zwykle bez wahania i bez długiego namysłu. Próbę tę powtarza się u każdego kilkakrotnie, raz po raz, polecając brać pałeczkę raz do ręki prawej, drugi raz do lewej. Z reguły wybór ręki pozostaje bez wpływu na kierunek projekcyi, w kilku jednak przypadkach projekcyi chwiejnej wyszedł na jaw pewien związek między ręką a okiem, t. j. osoby te przy użyciu prawej ręki częściej ustawiały pręciak na linii widzenia prawego oka, a przy użyciu lewej ręki na linii widzenia lewego oka. Dodać jeszcze winniem, że u znacznej części badanych osób powtarzałem próbę po upływie pewnego czasu, a nawet wykonywałem badanie kilkakrotnie i otrzymywałem przytem z bardzo małymi wyjątkami stałe, zgodne i niezmiennie wyniki, podobnie, jak u siebie samego.

W każdym przypadku rozpoczynałem badanie od oznaczenia refrakcyi i bystrości wzroku, zwracając w pierwszym rzędzie uwagę na najmniejsze choćby różnice, zachodzące między obydwoma oczyma. Następnie zapytywałem badanego, czy sam nie uważa którego oka za lepsze, lub czy jednym okiem nie posługuje się częściej i chętniej, niż drugim. Uwzględniałem też rodzaj zajęcia, a także pewne przyzwyczajenia, upodobania, sporty, n. p. myśliwstwo. Lekarzy i studentów medycyny wypytywałem, którego oka chętniej używają przy mikroskopowaniu, przy różnych rodzajach wzienikowania i t. d.

Wyniki przedstawiają się następująco:

Zbadałem wogóle sto osób różnego wieku i obojej płci. W tej liczbie znalazłem punkt wyjścia obuocznej projekcyi:

w prawem oku . . .	55 razy,
w lewem oku . . .	19 razy,
po między oczyma . . .	21 razy,
projekcyę chwiejną . . .	5 razy.

W ostatniej grupie musiałem pomieścić te przypadki, gdzie obydwie oczy posiadały pod względem projekcyi zupełne równouprawnienie i badany całkiem przypadkowo ustawiał muszkę, względnie pałeczkę, raz na linii widzenia prawego, raz lewego oka. W przypadkach, gdzie punkt wyjścia projekcyi leżał pomiędzy oczyma, starałem się oznaczyć dokładniej położenie jego, jakkolwiek pod tym względem zdają się istnieć zawsze pewne wahania. W liczbie 21 takich przypadków 17 razy znalazłem punkt wyjścia projekcyi prawie dokładnie w samym środku między oczyma. Poznać to można po tem, że badany ustawia muszkę w środku podziałki, w miejscu odpowiadającym dokładnie linii pośrodkowej — i po tem, że po zasłonięciu jednego oka widzi muszkę przesuniętą na prawo od środka tarczy o taką samą odległość, o jaką przesuwa się ona po zasłonięciu drugiego oka na lewo. W 4ech pozostałych przypadkach punkt wyjścia nie znajdował się w samym środku, lecz 2 razy zbliżony był do prawego oka, a 2 razy do lewego.

Ważną jest rzeczą wiedzieć, jaką rolę odgrywa wobec projekcyi obuocznej anisometropia, nierówna bystrość wzroku,

lub wogóle niejednaka wartość optyczna obydwu oczu. Otóż pod tym względem statystyka moja tak się przedstawia: W liczbie stu zbadanych osób u 74ech nie zachodziła między oczyma żadna, dająca się wykazać różnica. W tej liczbie znalazłem punkt wyjścia projekcyi:

w prawem oku . . . 45 razy,  
w lewem oku . . . 8 razy,  
pomiędzy oczyma . . . 16 razy,  
projekcyę chwiejną . . . 5 razy.

W pozostałych 26 przypadkach zachodziły różnice między oczyma, choć nieraz bardzo tylko nieznaczne, n. p. co do refrakcyi różnica o 0.5 D, a co do bystrości wzroku różnica o kilka liter tego samego rzędka tablicy Snellen'a. W tej grupie przypadków znalazłem punkt wyjścia projekcyi:

w prawem oku . . . 10 razy,  
w lewem oku . . . 11 razy,  
pomiędzy oczyma . . . 5 razy.

Zdawałoby się mogło, że w razie nierównej wartości optycznej kierunek projekcyi obejmuje oko lepsze, a gorsze zostaje zepchnięte na plan drugi. Tymczasem ku memu zdziwieniu stwierdziłem aż w 7miu przypadkach, że rzecz się miała wprost odwrotnie. Nie lepsze, ale właśnie gorsze oko stale było używane jako *l'oeil directeur!* W jednym przypadku był wprowadzie na oku słabszem znacznie wyższy stopień Mp. i oko to było może do pracy z blizka częściej lub wyłącznie używane, więc możnaby przypuszczać, że dlatego na to oko przeniosło się centrum projekcyi, ale w sześciu pozostałych przypadkach chodziło o planki rogówkowe lub inne zaćmienia, o niezborność nieregularną, wyższy stopień Hp. i t. d. Oko więc takie zarówno w dal, jak i z blizka gorzej widziało, niż drugie.

Wszystko zdaje się wskazywać na to, że główną rolę odgrywają tu ośrodki i połączenia nerwowe, w których wytwarzają się pewne stałe drogi dla projekcyi obuocznej i to prawdopodobnie już w pierwszych latach rozwoju i że stan ten nie zmienia się nawet wtedy, gdy wskutek zmian nabytych właśnie oko, stanowiące punkt wyjścia projekcyi, dozna upo-

śledzenia bystrości wzroku, lub wogóle stanie się optycznie gorszem od drugiego. Przez zbyt krótki czas tylko prowadziłem te doświadczenia, żebym mógł się przekonać, czy środek projekcyi może się z biegiem czasu przerzucić z jednego oka na drugie. Wyżej przytoczone paradoksalne przypadki, gdzie oko gorsze zachowało przewagę, przemawiają przeciw takiemu przypuszczeniu, a przynajmniej każą sądzić, że jeśli się to zdarza, to tylko nader wyjątkowo.

Częstsze używanie jednego oka także, zdaje się, nie wywiera tu stanowczego i rozstrzygającego wpływu, co również świadczy raczej o wrodzonym, albo przynajmniej w pierwszych latach życia wytworzonym, stałym umiejscowieniem środka projekcyi. Nie przeczę, że żołnierze, myśliwi, geometry i wogóle ludzie, mający sposobność używać oczu do jakiegokolwiek rodzaju celowania, posiadają, nie zawsze, ale najczęściej, w prawem oku punkt wyjścia obuocznej projekcyi, ale pamiętać trzeba, że i u innych osób także prawe oko znacznie częściej, niż lewe, kieruje projekcją. A wreszcie, jak wytłómaczyć, że u jednego z wojskowych lekarzy, który mi się zbadać pozwolił i który zapewnia, że przy strzelaniu celuje zawsze okiem lewym, przynykając prawe, — właśnie to prawe oko jest punktem wyjścia projekcyi obuocznej? Nakoniec niezależność kierunku projekcyi od czynnościowej przewagi jednego oka nad drugim wynika także i z tego, że u dzieci w wieku 6—8 lat, które mają oczy jednakie co do bystrości wzroku i refrakcyi i które nie miały jeszcze czasu, ani sposobności jednego ze swych oczu wyróżnić przy pracy, znajdowałem jednak ustalony już i niezmienny punkt wyjścia projekcyi obuocznej, czy to na jednym, czy na drugim oku, czy też w pośrodku między nimi. Ze spostrzeżeń moich wyniosłem zatem wrażenie, że sposób obuocznej projekcyi ustala się najprawdopodobniej we wczesnej młodości. Wtedy to, być może, że wrodzone lub bardzo wczesnie nabyte, choćby nieznaczne obniżenie wzroku jednego oka wywiera wpływ rozstrzygający, przesuując centrum projekcyi ku oku lepszemu. Ale stosunki te, gdy raz się ułożą, to najczęściej utrzy-

mują się już trwale, mimo późniejszych zmian w optycznej wartości oczu.

Co dalej uderza, zwłaszcza przy równych oczach, to ogromna przewaga liczebna przypadków projekcyi z prawego oka (Pr. o. — 45 razy, L. o. — 8 razy). Czy nie widać w tem pewnej analogii z przewagą prawej ręki nad lewą? Wyraźnie powiadam: analogia, a nie bezpośredni związek, bo między badanymi osobami znalazłem też mańkuta, który jednak używa do obuocznej projekcyi oka prawego. Przewaga prawej ręki jest z pewnością wynikiem wychowania i przyzwyczajenia, ale po części niewątpliwie także własnością wrodzoną, mającą swe siedlisko nie tylko w mięśniach lepiej rozwiniętych (następowo, nie pierwotnie!), ale głównie w ośrodkach nerwowych, podobnie, jak w ośrodkach nerwowych tkwi przyczyna przewagi jednego oka nad drugim pod względem projekcyi wrażeń wzrokowych. W Ameryce powstała w ostatnich czasach myśl usunąć jednostronną przewagę ręki prawej przez równomierne ćwiczenie ręki lewej z prawą w szkołach, rzemiosłach i t. d. Gdyby się udało przez reformy, przeprowadzone w tym kierunku na wielką skalę, uzyskać dla przyszłych pokoleń jednaką sprawność w obu rękach, możeby zmiana ta nie pozostała bez pewnego wpływu na stosunki obuocznej projekcyi, choć, powtarzam, związek ręki z okiem jest tu bardzo luźny i niepewny.

Bądź, co bądź, Hering'owska teoria identycznych kierunków widzenia nie doznaje, jak z tego widać, w powyższych spostrzeżeniach szczególnego poparcia, bo istnienie projekcyi ze środka teoretycznego oka cyklopowego stwierdziłem tylko w 21% przypadków. Prawie czterokrotnie częściej (79%) przesunięty był punkt wyjścia projekcyi ku jednemu lub drugiemu oku. Zdaje się więc, że najczęściej obok prawidłowego widzenia obuoczego istnieje osobne widzenie jednooczne, poświęcone wyłącznie na usługi projekcyi wrażeń wzrokowych. Że na tem dokładność projekcyi zyskuje, tego chyba nie potrzeba uzasadniać i należy się zgodzić z Tscherning'em, który jednostronną projekcyę uważa za urządzenie wyższe o wiele, korzystniejsze i doskonalsze,

niż Heringowski symetryczny układ identycznych linii kierunkowych. —

Już po napisaniu powyższej pracy wpadł mi w ręce przypadkowo artykuł Dra O. Rosenbach'a z Berlina<sup>1)</sup> p. t. »Ueber monokuläre Vorherrschaft beim binokulären Sehen«. Autor ten robił podobne do moich próby, polecając badanym przy patrzeniu obuocznem ustawiać wyprostowany palec wskazujący w jednej linii z pionową ramą okna. Nie podaje wprawdzie liczby zbadanych tym sposobem osób, ani wogóle żadnej statystyki, ale twierdzi krótko, że przy równej obustronnej bystrości wzroku do celowania obuocznego bywa używane zawsze oko prawe. W dalszym ciągu pracy przyznaje jednak, że wyjątkowo przecież spotykał przypadki, gdzie mimo równych oczu celowało oko lewe, a nawet stan taki istniał wszędzie tam, gdzie to oko lewe było lepsze od prawego. Ja się przekonałem, że lewe oko nie tak rzadko bywa punktem wyjścia projekcyi obuocznej — nawet przy równej obustronnej bystrości wzroku. Bądź co bądź, na podstawie swych doświadczeń Rosenbach stwierdza także istnienie przewagi jednego i to, zdaniem jego, niemal zawsze prawego oka przy patrzeniu obuocznem.

W jednym z późniejszych zeszytów tegoż pisma<sup>2)</sup>, w krótkim artykuliku robi Dr R. Hirsch zarzut Rosenbach'owi, że w pracy swej nie wspomina wcale, której ręki używali przy próbach jego badani. Hirsch sądzi, że musiano stale używać ręki prawej i że dlatego projekcyja prawie zawsze wychodziła z oka prawego. W moich doświadczeniach polecałem badanym zawsze, i to każdemu kilkakrotnie, celować naprzemian to z prawej, to z lewej ręki, i przekonałem się, że wybór ręki nie ma tu żadnego wpływu, — chyba tylko w wyjątkowych przypadkach projekcyi chwiejnej.

Istnienia przewagi jednego oka przy patrzeniu obuocznem dowodzi Rosenbach także, i to głównie, za pomocą nastę-

<sup>1)</sup> Münch. med. Wschrft. Nr 30, r. 1903.

<sup>2)</sup> Münch. med. Wschrft. Nr 35, r. 1903.



pującego doświadczenia: Poleca on badanej osobie wpatrywać się w jakikolwiek punkt umieszczony na bezbarwnym, niezbyt jasnym tle i ustawia kolejno to przed jednym, to przed drugim okiem szkło barwne. Jeśli szkło zostało ustawione przed okiem, posiadającym przewagę przy patrzeniu obuocznem, a zatem najczęściej przed okiem prawem, wtedy tło przybiera niezwłocznie dla osoby badanej zabarwienie, odpowiadające kolorowi płytki szklanej tak, jak gdyby nie jedno, lecz obydwie oczy zostały nią zasłonięte. Jeśli zaś ustawimy płytkę przed okiem, które nie jest punktem wyjścia projekcyi, wtedy tło zabarwia się dopiero po pewnej krótszej lub dłuższej chwili i zabarwienie jest mniej wyraźne. Autor przyznaje jednak, że doświadczenia te nie zawsze wypadają zupełnie zgodnie i jednostajnie, bo wynik ich zależy po części od barwy szkła, częścią zaś zapewne od innych nieznanych czynników, a prócz tego wymaga się przytem, żeby badany posiadał dużo daru spostrzegawczego.

We wspomnianej pracy poruszony jest jeszcze jeden zajmujący szczegół. Znaną jest rzeczą, że usiłując iść zupełnie prosto przed siebie, nie mając jednak wytkniętego punktu kierunkowego (celu), zbaczamy zazwyczaj mimowoli i bezwiednie od kierunku strzałkowego, i to zwykle na stronę prawą. Toż samo człowiek zbłąkany w zupełnej ciemności bardzo często »kołuje«, i to zazwyczaj również na prawo i wraca nieraz w to samo miejsce, skąd wyszedł. Zjawiska te usiłuje Rosenbach wytłómaczyć przewagą prawego oka w obuocznej projekcyi.

W każdym razie muszę stwierdzić z pewnem zadowoleniem, że z pominięciem wyżej wyliczonych, drugorzędnych i niezasadniczych różnic doszedł Rosenbach, częściowo na całkiem odmiennym drodze, do wniosków zgodnych z moimi, stwierdzając istnienie projekcyi jednostronnej przy prawidłowem widzeniu obuocznem. —

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Contrib. f. pr. Aghk. (Z. 8.).

Z oddziału ocznego szpitala św. Rocha w Budapeszcie (Mitteilungen aus der Augenabteilung des St. Rochusspitals.). Prof. Dr. W. Goldzieher.

*Kryptophthalmus congenitus*. Zdrowe dziesięcioletnie dziewczę ze zdrowych rodziców pochodzące. W szóstym tygodniu życia próbowano w lewym oku operacyjnie stworzyć szparę powiekową, jednak bez skutku. U dziewczęcia był typowy obustronny *kryptophthalmus*. Skóra przechodziła z czoła bez przerwy na twarz; żadnych brwi, tylko kilka małych włosków znajdowało się obustronnie na zewnętrznym brzegu oczodołowym. Pod skórą, pokrywającą oczodół, czuć było dotykiem kuliste ciało, wielkości czerśni, prawdopodobnie resztki gałki ocznej. Czaszka dziewczęcia prawidłowa; nos bezkształtny, jakby po plastyce, kości nosa prawidłowe, badanie jamy nosa nie wykazało żadnych ważniejszych zmian. Narząd słuchu prawidłowy.

Autor kładzie nacisk na okoliczność, iż przy większych wzruszeniach dziewczę było w stanie płakać, przyczem skóra ponad oczodołem wypukłała się, a łzy przez nos występowały. Dowodzi to nie tylko istnienia gruczołu łzowego, lecz także istnienia przewodu łzowego.

Z pracy Gołowina: »Beitrag zur Anatomie u. Path. des Kryptophth. cong.« (Zeitschrift f. Aghk. VIII. 1902) przytacza autor w takich przypadkach brak chrząstki powiekowej, gruczołów Meibom'a, rzęs i *levatoris palpebrae*. Również przytacza Gołowin brak worka spojówkowego. Autor zaś przypuszcza, iż resztki worka spojówkowego w postaci przewodu niezupełnego musiały tutaj istnieć, jeśli mogły łzy z oka przedostać się przez nos na zewnątrz.

Przyczynę *kryptophthalmus* widzi autor we wśródmaciczych zapaleniach gałki ocznej (Gołowin). Co się tyczy braku powiek (*ablepharia*), zwraca autor uwagę, iż chodzi tutaj nie o zrośnięcie wolnego brzegu powiek, lecz o zastąpienie brakujących powiek przez skórę, zakrywającą oczodół.

Przyczynę braku powiek widzi autor we wśródmaciczych zapaleniach gałki, przyczem powstaje zrośnięcie resztek gałki z pokrywającą ją skórą, tak, iż wskutek zrostów i blizn, w ten sposób powstałych, prawidłowe tworzenie powiek jest uniemożliwionem.

Dr. L. Gruder.

*Jak należy oceniać obecny system rządowego zwalczania jaglicy w Prusiech?* (Wie ist das gegenwärtige System staatlicher Trachom-Bekämpfung in Preussen zu beurteilen?). Prof. Dr Hoppe.

Autor widzi w obecnym systemie rządowego zwalczania jaglicy, zaprowadzonym w roku 1896 w Prusiech znaczny postęp, lecz kładzie nacisk na następujące braki:

1. Niedostateczne środki finansowe ze strony rządu.
2. Niedostateczny sposób leczenia (przez nauczycieli szkolnych, księży i t. p.).

3. Niedostateczna lub brakująca podstawa ustawowa dla rządu.

W tym kierunku należy jeszcze usilnie dążyć do reform. —

Dr L. Gruder.

*Nieco o urazowych torbielach sutrowiczych tęczówki* (Zur Kenntniss der traumatischen, serösen Iris-Cysten.). Dr Gustaw Ahlström z Golenburga (Szwecya).

Przy robocie wpadł kowalowi do lewego oka odłamek żelazny i przez rogówkę dostał się do tęczówki. Odłamek wbił się ostrym końcem silnie w tęczówkę. Za pomocą magnesu Hirschberg'owskiego wyjąto ten odłamek. Po trzech dniach wyszedł chory prawie ze zupełnie prawidłowem okiem.  $V = \frac{6}{12}$ .

Po  $2\frac{1}{2}$  lat przyszedł chory powtórnie, skarżąc się, iż w ostatnich miesiącach spostrzegł pęcherzyk w oku.

Gałka była bez oznak zapalnych,  $V = \frac{6}{9}$  Tn. Źrenica oddziaływała prawidłowo, zabarwienie tęczówki prawidłowe. Na dolno-wewnętrznej części jej znajdowały się dwa małe pęcherzykowate torbiele. Brzegi źreniczny i rzęskowy były wolne od tych torbieli.

Cięcie nożem grotowym, irydektomia odpowiedniej części tęczówki.

Po tygodniu chory wyszedł z zupełnie wyleczonem okiem.  $V = \frac{6}{9}$ .

Badanie mikroskopijne: Przednią ścianę torbiela tworzyła rozrzedzona tkanka tęczówki; tylną tworzyła prawidłowa tkanka tęczówki. Wewnętrzna ściana wyścielona była płaskim przybłonkiem 3 lub 5 warstwowym.

Autor przytacza różne dotychczasowe teorie powstania torbieli. Wyklucza teorię Schmidt-Rimpler'a (zatkanie krypty na powierzchni tęczówki), teorię Wecker'a (pęcherzykowate wydęcie tęczówki po tylnych przyczepinach), Eversbusch'a (krwotok u nasady tęczówki i odcięcie *ligam. pectinatum*); wyklucza bezpośredni przerost przybłonka rogówkowego, gdyż ani torbiel, ani tęczówka nie dotykały rogówki (Stilling).

Zgadza się autor jedynie na teorię Rothmund'a, wedle

której wraz z urazem przyblonek rogówkowy dostaje się na łączówkę i w ten sposób danym jest początek takich torbieli.

Lagrange nazywa taki torbiel „*epiblastische Cyste*“. —

*Dr L. Gruder.*

*Żywe pijawki w woreczku spojówkowym oka ludzkiego* (Ueber lebende Hirudineen im Bindehautsack des menschlichen Auges.). Dr Y. Kuwahara w Nigata (Japonia).

Autor przypadkowo znalazł raz pijawkę w woreczku spojówkowym u 18letniego chłopca, cierpiącego na jaglicę. Pijawka długa 2·7 cm. była pod górną powieką pyszczkiem przyczepiona do załamka górnego. Zresztą oko było prawidłowe i posiadało dobry wzrok. Drugi przypadek dotyczy 10letniej dziewczynki, skarżącej się na katar oczny. W dolnym załamku po odejściu powieki dolnej znalazł autor pijawkę dług. 2 cm.

Autor przypuszcza, iż pijawki te dostały się do oka podczas kąpieli lub przy myciu.

*Dr L. Gruder.*

*Wrodzona ślepotą słowna* (Angeborene Wortblindheit.). Dr Otto Wernicke z Buenos-Aires.

1 przypadek. Dziewczyna 19letnia ze zdrowych rodziców nie może mimo wszelkich usiłowań porządnie czytać. Czyta pomalą, sylabizuje i prędko się męczy.  $V =$  obustronnie  $\frac{5}{4}$ . Dno oka itp. prawidłowe. Akomodacja odpowiednia do jej wieku. Czytanie liczb odbywa się całkiem prawidłowo z łatwością. Inteligencja prawidłowa. —

2 przypadek. Chłopczyk 10letni, rozumny, nie jest w stanie płynnie czytać, chociaż poznaje wszystkie litery. Liczby odczytuje z łatwością; również inne przedmioty, rysunki, figury poznaje z łatwością.  $V = \frac{5}{4}$ . Dno oka prawidłowe.

O etyologii tego stanu mało dotychczas wiadomo. Autor sądzi, że przez systematyczną i cierpliwą pracę lepsze stopnie tej choroby dadzą się znacznie polepszyć.

W. Pringle Morgan w r. 1896 (British Medical Journal) ogłosił pierwszy przypadek.

*Dr L. Gruder.*

*Strzał przez obydwa oczy* (Ein Fall von Schuss-Verletzung beider Augen.). C. Steindorff z Berlina.

Przy napadzie morderczym przestrelono 19letniej chorej przez lewą skroń obydwa nerwy oczne, wskutek czego nastąpiła zupełna utrata wzroku. Kulę znaleziono za pomocą Roentgen'a w czaszce. Wziernik wskazywał silne wybroczyny, pęknięcie naczyń i zanik tarczy wzrokowej.

*Dr L. Gruder.*

Kl. Monatsbl. f. Aghk.

*Odczepienie siatkówki i znaczenie ogólnych zaburzeń naczynioruchowych (objawów Angelucci'ego) przy hydrophthalmus* (Ueber das Vorkommen von Netzhautablösung und über die Bedeutung allgemeiner vasomotorischer Störungen [Angelucci'sche Symptome] beim Hydrophthalmus.). Prof. T. Axenfeld z Fryburga w Bryzgowii (Zeszyt dodatkowy do XLI rocznika 1903.).

Jaskra dziecięcego wieku (*hydrophthalmus vel buphthalmus*) prowadzi bardzo często, pomimo usiłowań leczniczych, do zupełnej utraty wzroku. We wielu przypadkach ostateczną przyczyną ślepoty bywa zanik i wyźłobienie tarczy nerwu wzrokowego wskutek długotrwałe wzmoczonego ucisku wśródocznego. Zazwyczaj gałka oczna osłepła i zwyrodniała przechodzi ostatecznie w zanik, — pomniejsza się i mięknie. Zdarza się jednak, że już we wczesnym okresie, przed zupełną utratą wzroku, ten sam los spotyka rozdętą i powiększoną gałkę. Najczęściej dzieje się to w następstwie jakiegoś, choćby nieznacznego urazu, który sprowadza bądźto pęknięcie zcieńczalej twardówki i wylew ciała szklistego, bądź też krwotok naczyniówkowy. Ostatecznym zejściem choroby jest w tych razach także zupełny zanik gałki. W wyjątkowych przypadkach spostrzegano także odczepienie siatkówki w przebiegu *hydrophthalmus*. Sprowadza ono nagłe obniżenie ucisku wśródocznego i stanowi punkt zwrotny w rozwoju choroby, odtąd bowiem nikną szybko resztki wzroku i coraz wybitniej występują objawy ostatecznego zaniku gałki. Autor opisuje właśnie przypadek *glaucoma infantile*, gdzie w przeddzień zamierzonej sklerotomii, która miała obniżyć wygórowane napięcie, oko nagle samo zmiażdżło, a badanie wzornikiem wykazało rozległe oderwanie siatkówki. Dodać należy, że powikłanie to wystąpiło zupełnie samoistnie, bez pośrednictwa jakiegokolwiek urazu.

Powstanie odczepienia siatkówki w przebiegu *hydrophthalmus* odnosi autor do tych samych przyczyn, które sprowadzają to ciężkie powikłanie w oczach w wysokim stopniu krótkowzrocznych. Najlepiej, zdaniem Axenfeld'a, tłumaczy rzecz dawna teoria Graefe'go, wedle której siatkówka z błon ocznych najmniej rozciągliwa, nie mogąc nadążyć za naczyniówką i twardówką, które przy jaskrze dziecięcej ulegają ogromnemu rozdęciu, »przybiera położenie ciężkiwy«, czyli odrywa się od naczyniówki i uwalnia się w ten sposób od nadmiernego napięcia. Ponieważ płyn, nagromadzony poza oderwaną siatkówką, łatwiej teraz ulega wessaniu, przeto ucisk wśródoczny znacznie się obniża.

W drugiej części swej pracy rozbiera Axenfeld dzisiejsze zapatrywania na patogenезę pierwotnej jaskry dziecięcego wieku.

akta tej sprawy jeszcze nie zamknięte. Co do zatkania przednich dróg odpływowych zdania autorów są podzielone. W tym kierunku potrzeba dalszych poszukiwań anatomicznych.

W ostatnich czasach Angelucci wystąpił z twierdzeniem, że *hydrophthalmus* jest wynikiem — nie miejscowych zaburzeń mechanicznych, — lecz nerwicy wydzielniczej, mającej swe siedlisko w ośrodkach rdzeniowych nerwu współczulnego. Zwiększone wytwarzanie płynów wśródocznych, spowodowane zaburzeniami naczynioruchowymi w zakresie nerwu współczulnego, ma być, według Angelucci'ego, pierwszym powodem objawów jaskrowych. We wszystkich spostrzeganych przez siebie przypadkach *hydrophthalmus*, znachodził Angelucci: wzmoczoną pobudliwość naczynioruchową, dermatografię, tachykardię, arytmie, prócz tego słabą budowę kośćca, nieprawidłowe zęby i niejednokrotnie powiększenie gruczołu tarczycowego.

Axenfeld odmawia poglądom Angelucci'ego ogólnego znaczenia, choć nie przeczy, że czynniki wymienione, mianowicie wpływ nerwu współczulnego i stan ogólny ustroju mogą mieć pewne drugorzędne znaczenie w etyologii *hydrophthalmus*. Zbiór jednak objawów, przedstawiony przez Angelucci'ego, towarzyszy tylko małej części przypadków tej choroby ocznej, jak o tem świadczą spostrzeżenia własne autora, oraz przypadki Fröchte'go i statystyka, jaką zestawił Heine z wrocławskiego zakładu dla ociemniałych. —

K. W. Majewski.

*Kilka przypadków ostrego zapalenia rogówko-twardówkowego na tle reumatyzmu* (Beobachtungen über akute Sklerokeratitis rheumatica.). Dr E. A sm u s z Dysseldorfu (T. XLI. 1903, Nr 9.).

W r. 1900 P f a l z zwrócił uwagę w pracy, ogłoszonej w Zeitschr. f. Aghk., na odrębną postać zapalenia rogówko-twardówkowego na tle gościcowem, oraz na swoistą niemal skuteczność salicylanu sodowego w przypadkach tego cierpienia. Obraz chorobowy, o którym tu mowa, znany z pewnością wszystkim okulistom, znamionuje się nastrzyknięciem rżeszkowem, a także głębszem, twardówkowym i przybrzeżnem nacieczeniem rogówki, zajmującym głębsze warstwy. Przybłonek ponad tem zaćmieniem bywa małow, fluoresceinę jednak słabo tylko przepuszcza. Do nacieków dochodzą zwykle naczynia nowowytworzone, przekraczające rąbek spojówkowy. Często wikła się sprawa silnem przekrwieniem lub nawet zapaleniem tęczówki. A sm u s miał sposobność w ostatnich czasach spostrzegać w Dysseldorfie 13 podobnych przypadków i we wszystkich przekonał się o nadzwyczajnie korzystnem działaniu salicylanu sodowego, poda-

wanego w ilości 3—8 gr. dziennie. Poza tem stosował tylko atropinę w przypadkach, gdzie ze strony tęczówki zachodziła tego potrzebą. Z 13-stu chorych dziesięciu cierpiało na gościec stawowy, u pozostałych choroba wystąpiła pod wpływem przeziębienia, wskutek narażenia się na niepogodę, wiatr, wilgoć i t. p. Wogóle pojawiały się te przypadki w dżdżystej i zimnej porze roku. Było 4ech mężczyzn, a 9 kobiet. Chorzy byli przeważnie starsi wiekiem (11 powyżej czterdzielki, z tego 8 wyżej 50 lat.). Objawy ustępywały pod wpływem salicylu tak prędko, że autor uważa środek ten za swoisty i radzi używać go w razach rozpoznania wątpliwego, jako odczynnika, który pozwoli ustalić dyagnozę na zasadzie: „*ex juvenilibus*“. —  
K. W. Majewski.

*Przyczynek do wiadomości o przybłonkowych nowotworach gruczołów łzowych* (Zur Kenntniss der epithelialen Thränenrüsentumoren.). Dr Walter Schulze (Festschrift 1903.).

W ostatnich latach wykazały badania szczególniejszy rodzaj nowotworów, które mają swój początek w gruczole łzowym. Nowotwory te okazują podobną budowę do raka i mięsaka, a nazwano je *cylindroma*, inni zaś autorowie nazwali je nowotworami endotelialnymi, ponieważ okazują wielkie podobieństwo do nowotworów złośliwych w gruczole śliniankowym przyusznym. Prof. Axenfeld opisuje następujący przypadek:

U chorej 57letniej wystąpiły przed 9 miesiącami pierwsze objawy w upośledzeniu wzroku, połączone z łzawieniem, przesunięciem gałki ku przodowi i dołowi i podwójnem widzeniem.

Badanie wykazało przesunięcie gałki ku dołowi wewnątrz z upośledzeniem ruchomości ku górze zewnątrz. Wziernikiem zauważono wężykowato pokręcone żyły siatkówkowe. Ucisk nie podniesiony.  $V = \frac{6}{3} + 5.5$  D. Pole widzenia nieścięśnione.

Przesunięcie gałki spowodowała twarda, niebolesna narośl nie dająca się przesunąć, a umieszczona na prawej krawędzi nadoczodołowej, i po stronie skroniowej niewystająca, a gubi się ku tyłowi w okolicy *fossa lacrymalis*. Od krawędzi nadoczodołowej, do której sięśle przylega, jest przez ciekłą rynienkę oddzielona.

Po bezskutecznem leczeniu przetworami jodu, usunięto ten guz operacyjnie, przyczem nie znaleziono gruczolu łzowego. Nowotwór ten jest wielkości orzecha laskowego i składa się z większej tylnej i mniejszej przedniej części, a otoczony jest torebką.

Obraz mikroskopowy wykazuje, że nowotwór ten, w którego torebce leżą zgniecione zraziki gruczolowe i liczne follikuly limfatyczne, jest złożony z warstw przybłonkowych komórek, umieszczonych w śluzowo zwyrodniałej tkance międzywarstwowej. Przy-

blonkowe woreczki komórkowe zawierają częściowo otwór, wypełniony częścią jednostajną masą, częścią także koncentrycznemi komórkowemi perlami. Po największej części są przyblonkowe masy komórkowe od tkanki międzywarstwowej błoną podstawową (*Basalmembran*) oddzielone. W niektórych miejscach wytworzyły się przyblonkowe torbiele. W środku nowotworu znajduje się rozległa nekroza wszystkich elementów. W przypadku tym rozpoznano raka, zacem przemawiają następujące dane: 1. dookoła woreczków komórkowych ciągnąca się błona podstawowa, która się u śródbłoniaków nie znajduje; 2. uszeregowanie komórek, odpowiadających kanalikom wyprowadzającym, a mianowicie znajdują się ku środkowi cylindryczne, a na zewnątrz płaskie postaci komórkowe; 3. nigdzie w otworze woreczków nie znaleziono krwi, któraby się powinna znajdować w nowotworach naczyńiowych, co również przemawia przeciw endotelioma, pochodzącemu z naczyń krwionośnych; 4. przemawiają przeciw endotelioma znajdujące się w niektórych miejscach w tkance międzywarstwowej w otoczeniu tkanki nowotworowej przestrzenie limfatyczne; 5. przemawia za rakiem bezpośrednie przejście tkanki gruczołowej w tkankę nowotworową.

Wkońcu radzi autor, aby przy badaniu tych nowotworów uwzględniano wszystkie powyższe punkty, a nie stawiano rozpoznania jedynie na podstawie obecności tworów perłkowatych, które i w tym przypadku się znajdują, albowiem lakowe i w nowotworach przyblonkowych znaleźć się mogą. — *Dr Piotr Geister.*

*Przyczynek do znajomości neuroglii n. wzrokowego* (Ein Beitrag zur Opticusglia.). Dr E. Krüekmann. Z uniwers. kliniki okulistycznej w Lipsku (Festschrift 1903.).

U 7letniej dziewczynki wystąpiły wskutek wodogłowia wewnętrzznego obuocznie zapalenie siatkówki i tarcz zastoinowa. — Wywiady wykazały, że przed rokiem chorowała na skarlatynę, a nieco później na ospę bez jakichkolwiek następstw. Przed pół rokiem spadła z wysokości 1·5 m na ziemię i utraciła przytomność, wymiotów i krwotoku nie zauważono. Po trzech tygodniach wystąpiły bóle głowy i wymioty, a wzrok tak gwałtownie się pogarszał, że w ciągu 8 tygodni zupełnie zaniewidziała.

Badanie po przyjęciu do kliniki wykazało następujące objawy: Prawa połowa czoła, zwłaszcza guza czołowego znacznie wypukłona. Oczy są ku dołowi zewnątrz wyparte i nie okazują zewnętrznie żadnych zmian. Żrenice miernie szerokie nie oddziałują na światło. Środki łamiące zupełnie czyste. Tarcz nerwu wzrokowego obuocznie grzybkowato wypukłona o stromo spadających brzegach. W tylnym biegunie znajduje się w siatkówce półkolista figura, złożona z licz-



nych, drobnych, jasnobłyszczących, mozaikowato ułożonych plam. Obuocześnie rozpoznaje światło na 1 m.

Dziecko skarżyło się często na bóle w całym ciele, a równocześnie wystąpiły napady epileptyczne. Ponieważ przypuszczano obecność guza w mózgu, zrobiono otwór w kości czołowej, poczem opona twarda się wypukliła, a po przecięciu tejże okazuje się silnie tętniący mózg, nowotworu zaś nie można było zauważyć. Po otwarciu komory bocznej wypłynęło około 150 gr. mętnego płynu. Po operacyi stan nieco się poprawił, a obrzęk tarczy zmniejszył się. Po kilku dniach jednak nastąpiło pogorszenie, dziecko stało się apatyczne, a w 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub> miesiąca po operacyi zmarło na zapalenie płuc.

Badanie mikroskopowe oczu, wyjętych pół godziny po śmierci, wykazuje następujące zmiany: Tarcz nerwu wzrokowego przedstawia zwykły obraz długotrwałej zastoiny. Tarcz zawiera większą ilość różnopościaciowych, po większej części wydłużonych komórek, o protoplazmie słabo zabarwionej, a których jądra mają wygląd pęcherzykowaty. Podobne komórki znajdują się także w całej warstwie nerwu wzrokowego. W siatkówce jest warstwa komórek zwojowych po większej części zanikła, pozostałe warstwy wogóle mało chorobowo zajęte, oprócz okolicy tylnego bieguna, w którym wziernikiem zauważono owe białe plamy. W miejscu tem jest siatkówka na większej przestrzeni oderwana. Naczyniówka jest silnie przekrwiona.

Ważne zmiany okazuje neuroglia. Przy badaniu nerwu wzrokowego, Müller'a formolem utrwalonego, można zauważyć, że ziarnka neuroglii występują jako bardzo duże i jasne, częściowo podługowate i zakrzywione i że posiadają czasami wyraźną błonę ziarninową i delikatną siatkę chromatynową. Szczególnie ostro występują ziarna przy zabarwieniu van Gieson'a, ponieważ przez to zbrunatniała chromatyna bardzo wyraźnie i ostro od otoczenia odbija. Na preparatach, utrwalonych w płynie Flemming'a i zabarwionych safraniną znajdujemy szczególniejszy obraz: Cały pień nerwu wewnątrzoczołowego wygląda jakby był posiany czarnymi kupkami ziarnistymi, zwłaszcza dookoła ziarnek neuroglii. Te kupki ziarniste według zdania badaczy należy uważać za produkt zwyrodnienia włókien nerwowych albo nawet samych komórek neuroglii. Autor przypuszcza, że komórki gliowe przyczyniają się do odżywienia włókien nerwowych, bo, będąc w bliskim związku z naczyniami, są w stanie materiału odżywczy składnikom nerwowym doprowadzić, a materiały ten poprzednio przez komórki gliowe zostaje do użytku przygotowany, a w dalszym ciągu w odpowiednich warunkach może występować w postaci owych kupek ziarnistych. —

*Dr Piotr Geisler.*

*Skład chemiczny cieczy wodnej w przypadkach zaćmy starczej* (La composition de l'humeur aqueuse dans le cas de cataracte sénile.). Uribe Troncoso z Meksyku (Ann. d'Ocul. T. CXXX. 2. Z. 8.).

Autor wypowiada przekonanie, że, jeśli co, to tylko dokładne badanie składu chemicznego cieczy wodnej może rzucić pewne światło na ciemną dotąd etyologię zaćmy starczej. Wydobywał on ciecz wodną z przedniej komory za pomocą strzykawki Lüttera w różnych okresach dojrzewania zaćmy i poddawał ją ściśnionemu rozbirowi chemicznemu. Takich rozbiorów dokonał dziewięć: 3 — odnosiły się do zaćmy rozpoczynającej się, 5 — do zaćmy dojrzających, a 1 do zaćmy przejrzałej.

Badania te doprowadziły go do następujących wniosków:

1. Ilość białka w cieczy wodnej nie powiększa się w miarę dojrzewania zaćmy, jak to dotychczas sądzono.

2. W przypadkach rozpoczynającej się zaćmy jądrowej (twardziej) stwierdził znaczne zwiększenie ilości soli mineralnych, w jednym zaś przypadku rozpoczynającej się zaćmy korowej nie było tej zmiany.

3. W okresie dojrzałości zaćmy skład cieczy wodnej zbliża się zawsze do prawidłowego.

4. W przypadku zaćmy przejrzałej rozbiór wykazał zwiększenie zawartości organicznych składników cieczy wodnej.

5. Pęcznienia soczewki we wczesnych okresach tworzenia się zaćmy nie można tłumaczyć zwiększoną ilością soli w cieczy wodnej, bo wiadomo, że prąd osmotyczny przybiera zawsze kierunek właśnie ku środowisku najbardziej solami nasycenemu.

6. Raczej przypuścić zatem należy odciążenie wody i skurczenie się jądra, jako pierwszą przyczynę powstawania zmian zaćmowych we warstwie przyjądrowej. — K. W. Majewski.

*Występywanie gałki ocznej ku przodowi przy dobrowolnem powiększeniu szpary powiekowej* (Zur Demonstration des Hervortretens des Bulbus bei willkürlicher Erweiterung der Lidspalte.). Dr A. Ludwig z Lipska (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Zeszyt dodatkowy do T. XLI.).

Występywanie gałki ocznej z oczodołu przy silnem, dobrowolnem rozwarciu powiek spostrzegano przy sposobności różnych badań fizjologicznych. J. Müller był pierwszym, co zauważył ten ruch gałki ku przodowi, zajmując się oznaczaniem punktu obrotowego oka. To samo spostrzeżenie zrobił Berlin. Tuyl zdołał nawet za pomocą przyrządu dźwigniowego zapisywać poruszenia oka w kierunku osi strzałkowej na okopconym walec. Ludwig po-

wziął myśl stwierdzenia tego objawu za pomocą fotografii. Wykonał on dwa zdjęcia twarzy dokładnie z profilu, pierwsze przy spokojnem patrzeniu wprost, drugie przy możliwie najbardziej dobrowolnie rozwartych powiekach. Zachował przytem cały szereg ostrożności, ażeby zapobiedz choćby najmniejszemu przesunięciu się głowy badanego między jednym a drugim zdjęciem. Porównanie obu fotografii wykazało, że przy powiększeniu szpary powiekowej (w kierunku pionowym) z 10 mm na 14,8 mm, rogówka oka (a zatem oczywiście i cała gałka oczna) wystąpiła ku przodowi o 0,85 mm. Wynik ten zgadza się w zupełności ze spostrzeżeniami autorów na wstępie wymienionych. Ten ruch gałki ocznej ku przodowi połączony jest zwykle z nieznacznem obniżeniem tejże. Zdjęcia Dra L u d w i g'a nie dają jednak pewnych wskazówek co do stopnia tego obniżenia. W każdym razie istnienie ruchów oka w kierunku osi strzałkowej zostało znowu stwierdzone w sposób niepodlegający zarzutom. —

K. W. Majeski.

*O zadaniach, jakie spełnia torebka Tenon'a* (Des fonctions de la capsule de Tenon). Dr L. Wilmarl, docent anatomii w Brukseli (Rev. Gén. d'Ophl. 1903. Nr 9).

Wedle powszechnie przyjętego zapatrywania torebka Tenon'a spełnia trojakie zadanie: po pierwsze miarkuje wydatność ruchów ocznych, które mają być tylko ruchami obrotowymi i nie powinny przemieszczać punktu obrotowego<sup>1)</sup>. Dzieje się to przy pomocy tak zwanych więzadeł hamujących<sup>2)</sup>. Powtórę powięź Tenon'a zawiera między sweni dwiema blaszkami przestrzeń, pozostającą w bezpośrednim związku z przestrzenią podpajęczną mózgowia. Limfa, wypełniająca cienką warstwą tę przestrzeń, ułatwia ruchy oka, zmniejszając tarcie. Po trzecie ma torebka Tenon'a pełnić służbę panewki, w której gałka oczna wykonywa ruchy obrotowe zupełnie tak samo, jak główka kości udowej w stawie biodrowym. — Co do dwóch pierwszych punktów autor nie ma nic do zarzucenia, ale na trzeci zgodzić się nie może. Zwraca on mianowicie uwagę na okoliczność, że obie blaszki powięzi Tenon'a są silnie zrosnięte z nerwem wzrokowym w miejscu, gdzie tenże wchodzi do gałki. Wobec tego blaszka zewnętrzna torebki wykonywa wraz z gałką oczną wszystkie ruchy obrotowe, a blaszka wewnętrzna nie może się wobec niej wcale przesuwac, po niej się ślizgać, bo obie są za pośrednictwem nerwu wzrokowego ze sobą spójone i do gałki ocznej

<sup>1)</sup> Wiadomo, że oko jest w stanie wykonać i wykonywa istotnie w pewnych warunkach nieznaczne ruchy postępowe w kierunku osi strzałkowej (przyj. ref.; por. referat poprzedni).

<sup>2)</sup> Por. Post. Okul. 1902, str. 516.

»jakby gwoździem przybite«. Skoro więc oko przy ruchach swoich całą torebkę Tenon'a zawsze za sobą pociąga, przeto tej ostatniej musimy odmówić znaczenia panewki. Cóż zatem jest panewką dla ruchów obrotowych oka? Dr Wilmart jest zdania, że czynność tę spełniają powieki. Worek spojówkowy odpowiada jamie stawowej, a spojówka tak gałki jak i powiek, zwilżana łzami, — błonie surowiczej, oślizłej, wyściełającej jamę stawu. Załamki spojówkowe, — to obszerniejsze części torebki stawowej, pozwalające na większą swobodę ruchów. Powięzi Tenon'a przyznaje autor tylko znaczenie torebki maziowej (*bursa mucosa*). — *K. W. Majewski.*

*Samoistne krwiaki oczodołu z nawrotami* (Hématomes spontanés récidivants de l'orbite.). Dr Paweł Petit z Rouen (Ann. d'Ocul. T. CXXX, 2. 1903, Z. VIII.).

W podręczniku swym Panas przytacza siedm znanych przypadków samoistnego krwotoku oczodołowego, autor jednak zdołał wyszukać 13 spostrzeżeń opisanych w literaturze, a obecnie do tej liczby dodaje dwa własne:

1. U 36letniego mężczyzny wystąpił nagle trzeszcz oka prawego wśród uczucia prężenia poza gałką i uderzenia do głowy. Badanie wykazało wystawanie gałki nie dające się odprowadzić, ale zresztą ruchomość, zachowanie się źrenicy, bystrość wzroku, prawidłowe. Tarcz nerwu wzrokowego nie okazywała żadnych zmian, natomiast w odległości dwóch średnic tarczy dołem wewnątrz mały wysięk białawy, w którym się gubiła drobna tętniczka. W dwa dni później pojawiło się krwawe podbiegnięcie górą wewnątrz, pod spojówką gałki. W moczu znaleziono ślad białka. W 5 dni po wystąpieniu pierwszych objawów oko wróciło do stanu prawidłowego. Chory miał przed 3ma laty na tem samym oku przejść takie same zaburzenia, które również prędko ustąpiły. W dalszym przebiegu wystąpiły u niego objawy choroby Bright'a.

2. U 63letniej kobiety poprzedziły wystąpienie trzeszczu objawy ogólne, jak: poty, osłabienie, bóle i zawroty głowy. Autor stwierdził znaczne wysadzenie gałki prawej, obrzęk powiek, *chemosis*, upośledzenie ruchów, które sprawiały chorą ból. Na dnie oka żadnych zmian nie było. Badanie ogólne wykazało szmery w sercu, a w moczu obecność białka. Gdy gorące okłady i *natr. salicyl.* nie odnosiły żadnego skutku, wykonano nakłucie igłą strzykawki i wydobyto z poza gałki 8.5 gr. krwi płynnej. Trzeszcz ustąpił natychmiast, nazajutrz jednak krwotok się powtórzył. Autor widział chorą następnie po upływie kilku miesięcy: oko nie przedstawiało śladu przebytych zmian. — *K. W. Majewski.*

*Uszkodzenie soczewki odtankiem miedzi.* Dr J. Warszawski (»Wiestn. Oftalm.« za lipiec.).

Ciałko obce w soczewce — cierpienie spostrzegane bardzo rzadko. Mooren na ogólną liczbę chorych ocznych 108.416 spostrzegał je 11 razy (stanowi to 0,01%), Hirschberg na 58.481 14 razy (0,02%). W petersburskiej lecznicy ocznej szukało porady w przeciągu 6letniego okresu 109.153 chorych na oczy, w tej liczbie zapisano tylko 13 przypadków ciała obcego w soczewce (0,01%).

Najczęściej spostrzegano w soczewce odrobiny żelaza, stał, kamieni — jedynie miedź znajdowano bardzo rzadko. Według Blessig'a z liczby 198 ciał obcych, które wywołały ciężkie głębokie obrażenia oczu — 131 (68%) należało do kategorii żelaznych i stalowych okruchów i tylko 9 (4%) — miedzianych.

Dr W. wyszukał w dostępnej mu literaturze zaledwie 6 opisów miedzianego ciała w soczewce oka ludzkiego. Spostrzegany przez niego przypadek, treściwie przez autora opisany, w zupełności potwierdza spostrzeżenie Leber'a, zawarte w pracy »Über die Entstehung der Entzündung«, iż kawałeczki miedzi gdziekolwiekbyż wewnątrz w oku umiejscowione — wszędzie wywołują w końcu złowrogą ropną sprawę, jedynie z wyjątkiem soczewki, w której nie wywołują zapalnego odczynu i nie sprowadzają zazwyczaj następującej zaćmy. Ten dziwny i na pozór paradoksalny fakt tłumaczy Leber zupełnym brakiem naczyń w soczewce i znaczną ilością zawartego w masie soczewkowej białka, które, osadzając się na miedzianym okruczu, przeszkadza wylwarzaniu się roztworu miedzi i uniemożliwia jej wszelkie działanie chemiczne. —

Autorami owych 6ciu opisanych przypadków są: Pagenstecher, Grosz, Hirschberg, Mendel, Wagenmann i nasz Prof. Wicherkiewicz.

Ze względu na stwierdzony fakt, iż miedziany okrucz pozostaje w soczewce bezkarnie choćby i lat dziesiątki — przy stwierdzeniu tego rodzaju obrażeń soczewki o operacyjnym rękoczuynie myśleć nie należy, każda bowiem próba wydobycia ciała z soczewki nieomylnie całkowitą sprowadzi zaćmę masy soczewkowej.

Szesnaoletni chory Dra W. z miedzianem ciałkiem obcym w soczewce wykazywał w 4 miesiące po wypadku V na uszkodzone oko 0,7. Według istniejących formułek, określających stopień utraty zarobkowej zdolności, młody ten robotnik prawie, że nie utracił..., tymczasem posiada on ciało obce w soczewce! Oko takie to *locus minoris resistentiae* i robotnik — takiego oka właściciel, każdej chwili narażony jest na utratę pewnego stopnia zdolności do pracy. Za to właśnie ryzyko robotnik powinien być odpowiednio przez swego pracodawcę wynagrodzony. — *Dr W. Talko.*

*O częstości zapaleń stawów u dotkniętych kiłą odziedziczoną* (Ueber die Häufigkeit der Gelenkerkrankungen bei hereditär syphilitischen.). Prof. Hippel (Münch. M. Wschrft. Nr 31. 1903.).

W pracy swej stara się H. wykazać, na co zbyt mało dotychczas zwracano uwagę, iż zapalenia stawów u osób dotkniętych kiłą odziedziczoną nie należą do rzadkości. Na 77 przez siebie zebranych przypadków z *ker. parenchym.* na podstawie kiły wrodzonej mógł H. 68 razy wykazać cierpienie stawowe. Zazwyczaj był to obustronny surowiecy wysięk do stawu kolanowego; najczęściej u dzieci w wieku 6—10 lat, ale także i w wieku od 10—20 lat. Cierpienie kolanowe poprzedzało zapalenie rogówki, w czem właśnie autor upatruje trudność rozpoznawczą dla chirurga i lekarza, nie domyślającego się przyczyny właściwej choroby, dającej dobre rokowanie, gdyż bez zabiegów operacyjnych po jodku potasu ustępującej. — W.

*O zastosowaniu rozczynu akoinowo-kokainowego do znieczulenia miejscowego* (Ueber die Anwendung von Akoin-Kokain zur Lokalanästhesie.). Kraus (Münch. Wschrft. Nr 34. 1903.).

K. zachwala połączenie tych dwóch środków do miejscowego znieczulenia w okulistyce na podstawie doświadczenia, zrobionego w klinice okul. w Marburgu.

Tak przy większych, jak i mniejszych operacyach używa się zawsze równego rozczyntu, a mianowicie: *Akoini*, 0,025, *Kokaini* 0,05, *Sol. Natr. chlor.* 0,75 ad 5,0. Przy operacyach, połączonych zwykle z silniejszym krwotokiem, dodaje się na sikawkę Praważa porzedniego płynu kilka kropel adrenaliny 1 : 1000. Ponieważ rozczynt akoinowo-kokainowy łatwo ulega rozkładowi, przeto odpowiednią ilość przygotowuje się tylko na kilka dni.

Technika stosowania oczywiście w niczem się nie różni od techniki stosowania zwykłego rozczyntu kokainowego; dlatego pomijamy tutaj tę okoliczność. Skutek ma być natychmiastowy, jak to autor szczegółowo podnosi. W.

### III. Z TOWARZYSTW.

XXVIII zebranie południowo-zachodnich neurologów i psychiatrów w Baden-Baden dn. 23 i 24 maja b. r.

Bumke z Fryburga w Br., mówiąc »o badaniu źrenic przy czynnościowych psychozach« i to na podstawie materiału fryburskiej kliniki psychiatrycznej, zaznaczył, iż u przeważnej części takich

chorych nie znalazł żadnych zboczeń źrenicy, natomiast zauważył u 15 chorych, dotkniętych przedwczesnem niedoświem umysłowem (*dementia paralytica praecox*), bardzo szerokie źrenice z brakiem rozszerzania się zwrotnego na pobudki czuciowe i psychiczne. Wrażliwość na kokainę bywała obniżoną, natomiast na homatropinę i pilokarpinę prawidłową.

Objaw orbikularny był już w warunkach zwykłych wyraźny.

Dr. Rosenfeld z Strasburga mówił »o tarczy zastoinowej« przy stwardnieniu rozsianem (*sclerosis multiplex*).

Na podstawie przypadku przez siebie spostrzeganego dochodzi prelegent do następującego zapatrywania:

Prawdziwa tarcz zastoinowa zachodzi niewątpliwie przy rozsianem stwardnieniu, a to tłumaczy się umiejscowieniem stwardnienia tuż za tarczą.

Nie można jej zaś uważać jako wyraz ogólnego ciśnienia mózgowego, gdyż w danym przypadku ciężkie objawy mózgowie powtarzały się bez objawów zapalenia tarczy albo zastoiny.

Znamienną dla tarczy zastoinowej w następstwie stwardnienia jest okoliczność, iż objawy szybko mijają z wyzdrowieniem, albo, pozostawiając lekki zanik tarczy, bez silniejszego upośledzenia czynności wzrokowych.

W.

#### IV. Prof. Dr Pflueger,

o którego śmierci donosiliśmy w numerze poprzednim »Post. Okul.«, urodził się 1go lipca roku 1846 w Baren nad Aarą, kształcił się w Bernie, Utrechcie i Wiedniu dla przygotowania się do zawodu okulisty pod kierunkiem Dor'a, Donders'a i Arlta. Uzyskawszy stopień doktora medycyny w roku 1870, zostaje już w roku 1876 powołanym jako nadzwyczajny profesor na katedrę okulistyki do Bernu, gdzie go też mianowano w trzy lata później zwyczajnym profesorem. Na stanowisku tem poświęcił cały zasób wiedzy i energii nauczaniu i rozwojowi swej specjalności.

Widzimy go biorącego udział prawie we wszystkich zebraniach towarzystwa okulistów niemieckich w Heidelbergu, francuskich w Paryżu i nieledwie zawsze w międzynarodowych naukowych turniejach okulistów. Przyszłego, mającego się odbyć w Lucernie, mianowany był wiceprezesem.

Dość pokazuje przedstawia się ilość prac jego, zainaugurowanych już pracą doktorską z dziedziny okulistyki (*Ophthalmotonometrie*), która pojawiła się także w »Archiwie« Knappa, II, 2. Nie

będziemy wyliczać całego szeregu prac, zebranych w »Czł. f. pr. Aglk. Nr 10 b. r., podkreślamy tylko okoliczność, iż od szeregu lat z upodobaniem szczegółowem pracował w dziedzinie fizjologii i patologii poczcicia barw.

Kolegując w Bernie z Marcelim Nenckim, był wielkim jego wielbicielem, czemu niejednokrotnie wobec nas dawał wyraz.

Cześć pamięci dzielnego pracownika, który tak znakomicie uprawiał wspólny nam zagon umiejętności lekarskich.

Wicherkiewicz.

## V. ROZMAIŃCOCI.

*Sprawozdanie z działalności oddziału ruchomego w Kwatery gub. Suwalskiej.* Dr A. Wajnsztejn (Więstu. Oftalm. za lipiec — październik 1903 r.).

W przeciągu 2miesięcznego pobytu zapisano ogólną ilość chorych 2990. Porad udzielono 8000. Łóżek w swem rozporządzeniu posiadał oddział oczny: 28—30, korzystało z nich chorych 125. Większych operacyi wykonano 342 (zaćm operowano 69) i około 283 drobniejszych zabiegów, jak *expressio follic. conj., extr. corp. alien. conjunct et corneae, scarificationes, incis. canal. lacr.* itd.

Jaglicowych w stosunku do ogólnej ilości chorych zapisano 30,6% ślepych, po poradę przyprowadzono 153, z tej liczby okazało się nieuleczalnie ślepych 82, czyli 2,7%; ślepotę w 34,1% przypadków sprowadziła jaglica, w 17,5% ospa, w 13,4% jaskra, choroby naczyńiówki w 6%, choroby siatkówki i rogówki w 5% każde oddzielnie. —

Dr Wajnsztejn, ordynator akadem. kliniki ocznej w Petersburgu, w sprawozdaniu swem stwierdza, że lekarze miejscowi okazywali oddziałowi stale wielką przychylność i przychylność tę w czynną przyoblekali pomoc. —  
Dr W. Talko.

**Zmiana redaktora.** W ostatnim zeszycie redakcyi »Więstnika Oftalmologii« zawiadania swych czytelników, iż wydawnictwo to z końcem b. r. przestanie wychodzić w Kijowie. Natomiast z początkiem 1904 r. będą pismo okulistyczne pod dotychczasową nazwą »W. Oft.« wydawać w Moskwie profesorowie: Belarminow, Gołowin, Ewetzki i Kriukow. —

Ze swojej strony przesyłamy zasłużonemu prof. Chodiniowi, długoletniemu redaktorowi, życzenia: rychłego powrotu do zdrowia i długich lat pożytecznej pracy w ukochanym przez niego Kijowie.



Wzory druku do badania bystrości wzrokowej wedle Snel-  
len'a, wyszły staraniem redakcyi »P. O.« w nowym nakładzie,  
a wyłącznie w języku polskim u firmy wiedeńskiej Franz Deu-  
tliche, Wiedeń, I, Schottengasse, 6.

---

## VI. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Petolla habilitował się w Turynie.

Prof. Dr Saemisch w Bonn obchodził 70 rocznicę swych  
urodzin. Numer październikowy »Kl. Monatsbl. f. Augenheilkunde«  
zawierający wyłącznie prace byłych jubilata uczni, został mu wrę-  
czonym w dniu uroczystości.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIwersYTETU JAGIELL.

WSPOLUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BALLAŁANA, DOC. DRA BENDARSKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHERA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWCZA W RIJOWIE, DRA PILTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.

Listopad

·-· ROCZNIK PIĄTY ·-·

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Dwa przypadki u rodzeństwa objawów zarodkowych kiły dziedzicznej w oczach.

Podał

IGNACY STRZEMIŃSKI.

Objawy kiły dziedzicznej tak ogólne, jak i występujące w obrębie narządu wzroku, są dobrze znane. W ostatnich jednak latach niektórzy autorowie zwrócili uwagę na objawy, którym poprzednio nie przypisywano znaczenia przy rozpoznawaniu przyniotu dziedzicznego, a które, według ich badań, często wypływają z tego cierpienia, a niekiedy je znamionują. — Gałęzowski<sup>1)</sup>, a po nim prof. Fournier i Sauvinaeu<sup>2)</sup>, jako taki objaw wskazali pas zanikowy naczyńówki dokoła tarczy nerwu wzrokowego, nie różniący się wyglądem od garbca tylnego u krótkowzrocznych, lubo chorzy nie przedstawiali nie-

<sup>1)</sup> Société de dermatologie et de syphiligraphie. 1895.

<sup>2)</sup> Ibid.: Séance de 10 décembre 1896. — Rec. d'Ophth., janv. 1897.

domiarowości oczu. Gałęzowski<sup>1)</sup> także dowodzi, że różne zaburzenia wrodzone oczu (jak porażenie nerwów ruchowych), powstrzymanie rozwoju gałki ocznej (szpary tkanek oka, mało-ocność, niezborność itp.) i zwyrodnienie barwikowe siatkówki są w znacznej części wywołane przez syfilis dziedziczną; często spostrzegał zapalenie mięszkowe rogówki u osób, dotkniętych zwyrodnieniem barwikowem siatkówki. Fournier<sup>1)</sup> widział często zez i niezborność oczu u syfilityków dziedzicznych. Antonelli<sup>2)</sup> odnosi do tejże choroby niezborność, przy której szkła odpowiednie nie dają siły wzroku wyższej nad 0,5, i zwyrodnienie barwikowe. To ostatnie mogłoby być wynikiem zapalenia syfilitycznego siatkówki i naczyniówki podczas życia wewnątrzmacicznego, gdyż podobne zapalenie w kile nabytej wywołuje w pewnej liczbie przypadków stan siatkówki, nie różniący się w niczem, wziernikowo i czynnościowo, od zwyrodnienia barwikowego wrodzonego. Horner<sup>3)</sup>, Fuchs<sup>4)</sup>, Peltessohn<sup>5)</sup> i prof. Wicherkiewicz<sup>6)</sup> wskazali, że rozmięczenie rogówki może być wynikiem przymiotu dziedzicznego. Prof. Wicherkiewicz<sup>7)</sup> zwrócił też uwagę na pewne zapalenia rogówkowe, uważane za zołzowe, które są skutkiem przymiotu dziedzicznego.

Niezależnie od wymienionych objawów zaznaczono niektóre odmiany wyglądu dna ocznego, uważane przedtem za prawidłowe, jako postacie zarodkowe kiły dziedzicznej. Odnoszące się tu spostrzeżenia ogłosili: Antonelli<sup>8)</sup>, Senn<sup>9)</sup>, Trantas<sup>10)</sup>, Alfieri<sup>11)</sup>, Pisenti<sup>12)</sup> i in.

---

<sup>1)</sup> Société de dermatol. et de syphil. — Séance de 15 nov. 1894.

<sup>2)</sup> »Les stigmates ophtalmoscopiques rudimentaires de la syphilis héréditaire«. Paris. 1897.

<sup>3)</sup> »Krankheiten des Auges im Kindesalter«. — Gerhard's Handbuch der Kinderkrankheiten, t. V, p. 327.

<sup>4)</sup> »Lehrbuch der Augenheilkunde«. Wien, 1898, p. 194.

<sup>5)</sup> Dtsch. med. Wschrft. 1898. Nr 18.

<sup>6)</sup> Post. Okul. styczeń 1899, str. 1.

<sup>7)</sup> Post. Okul., styczeń, luty i marzec 1900, str. 6, 41, 80.

Antonelli na podstawie 90 przypadków, szczegółowo badanych, określił, jako takie objawy zarodkowe przymiotu dziedzicznego, zabarwienie bladawe, szarawe albo brudnobiałe tarczy, obejmujące jej całość lub tylko część, przyćmienie brzegu tarczy, pasek barwikowy dokoła niej całkowity lub przerywany, zlewający się nieznacznie z szarawą w tem miejscu siatkówką, zwężenie naczyń, głównie tętnic, szczególnie w obrębie tarczy, nieprawidłowość w ich przebiegu i przyćmienie ich, zwłaszcza w miejscu przejścia przez brzeg tarczy, szarawy odcień dna oka dokoła tarczy, znikający ku obwodowi, odbarwienie środkowej i obwodowej części dna oka u brunetów albo też obfitość barwika u blondynów, kupki barwika drobnoziarnkowego, tworzące plamki pająkowate, marmurkowość na obwodzie, zależna od zaniku barwika siatkówkowego<sup>1)</sup>. Antonelli uważa te objawy za oznaki cierpienia dziedzicznosylitycznego istniejącego lub przebytego (zapalenia nerwu wzrokowego tarczowego albo pozagałkowego, zapalenia naczyń siatkówkowych, zapalenia naczyńiówki i siatkówki i t. d.), rozwijającego się w okresie wewnątrzmacicznym albo też podczas pierwszego dzieciństwa i pozostawiającego zawsze ślady wziernikowe. Ślady te w ogromnej większości przypadków są zarodkowe dlatego, że cierpienie, które je wywołało, było lekkie. Nie zwracały długo uwagi, gdyż często nie sprawiały zaburzeń wzrokowych, przypadki zaś, połączone z upośledzeniem widzenia, odnoszono do niedosłepu wrodzonego. Spostrzeganą w takich oczach niezborność nad-

<sup>8)</sup> L. c.; Arch. di Ottalmol. (V. VI, Fasc. 8); Société d'Ophtalm. de Paris, séance du 1 mars, du 5 avril 1898, du 3 janv. 1899; Congrès intern. à Paris, section d'ophtalm., séance du 8 juillet 1900; Société de médecine de Paris, séance du 14 janv. 1899.

<sup>9)</sup> Arch. f. Aghk., 44 B., Ergänzungsheft, p. 147 (1901).

<sup>10)</sup> Société d'ophtalm. de Paris, séance du 11 oct. 1898.

<sup>11)</sup> Annali di Ottalm. XXVII, p. 547. — Recueil d'Ophtalm. 1899, p. 162.

<sup>12)</sup> Annali della Facoltà di Med. dell'Univers. di Perugia e Memorie dell'Acad. med.-chir. di Perugia. XI. 1 (1899). Odbitkę autor Jaskawie mi przysłał.

<sup>1)</sup> »Sénilisme précoce du fond de l'œil«.

miarową lub nadmiarowość przypisuje Antonelli powstrzymaniu rozwoju oczu, zależnemu od kiły dziedzicznej. Zupełne poprawienie niemiarowości przez szkła nie daje w przypadkach z objawami zarodkowymi kiłowymi dna oka siły wzroku prawidłowej.

Lubo zarzucają Antonelli'emu przesadę, nie ulega — mojem zdaniem — wątpliwości, że zasłużył się on okulistyce, wskazując właściwy charakter drobnych szczegółów dna ocznego, uchodzących poprzednio uwagi, i pobudzając do dalszych badań w tym kierunku. Badania te, podjęte przez wymienionych wyżej autorów, potwierdziły po większej części zdanie Antonelli'ego. Alfieri spostrzegał u syfilityków dziedzicznych dokoła tarczy pasek barwikowy, nieznacznie zlewający się z sąsiednią siatkówką, szarawo zabarwioną, zmętnienie brzegów tarczy i jej naczyń, odbarwienie obwodu. Trantas widział kupki barwika drobnoziarnkowego na obwodzie, a także punkceiki czerwonożółte około plamki żółtej lub przy ścianach sąsiednich naczyń przy dobrym wzroku i prawidłowem polu widzenia. Podobne punkceiki widział u jednego chorego po ustąpieniu objawów zapalenia syfilitycznego siatkówki i naczyńki.

Największą liczbą przypadków badanych (64) rozporządził po Antonelli'm, Senn. Nie na wszystkie twierdzenia Antonelli'ego zgadza się, lecz również wyraża zdanie, że w przypadkach, w których przy braku zmian chorobowych poprawienie refrakcyi nie daje siły wzroku zupełnej, można dość często przy szczegółowem badaniu dna oka, wydającego się prawidłowem, stwierdzić objawy bardzo przewlekłego cierpienia siatkówki i naczyńki. Na 64 przypadki w 42 wywiady i ogólne objawy wskazały istnienie przyniotu dziedzicznego; w 41 przypadkach leczenie przeciwkiłowe dało znaczne polepszenie siły wzroku i pola widzenia.

Wspólnym dla wszystkich przypadków jest brak barwika siatkówkowego w pewnych wyraźnie ograniczonych miejscach, w których widzialnymi są jasno naczynia naczyńki. Takie

plamy są najczęściej na obwodzie<sup>1)</sup>, rzadziej na obwodzie i dookoła tarczy, przyczem część równikowa dna oka może być silnie zabarwioną i przedstawiać ciemnobrunatny odcień, najrzadziej plamy te mają postać sektorów, odchodzących od tarczy, przeważnie ku górze i ku dołowi. W obrębie plam naczyńcówka ma barwę brudnoszarą, przechodzącą niekiedy w szaroniebieskawą, czasem jakby pokryta lekkim wysiękiem siatkówkowym i przedstawia punkciki czarne albo żółte, okrągłe, wyraźnie ograniczone. Punkciki te stale istnieją, lubo nie zawsze łatwym jest ich dostrzeżenie. Barwa tarczy zmienia się od białawej lub żółtawej do zanikowej w postaci, spostrzeganej przy zwyrodnieniu barwikowym siatkówki, co już wykracza z obrębu objawów zarodkowych.

Pole widzenia było ograniczone; spostrzegało się wysoki odsetek niezborności rogówki, jednoczesnej niedomiarowości i zezu. Stosunek przypadków z objawami zarodkowymi kiły dziedzicznej do przypadków wszystkich cierpień ocznych włącznie ze zбочeniami refrakcyi wynosił u Senn'a około 1%. Zdaniem Senn'a objawy zarodkowe są wynikiem lekkiej postaci przymiotu dziedzicznego.

Podobne objawy zarodkowe zdarzało mi się spostrzegać obok innych, dokładnie wyrażonych, przy kile odziedziczonej w pierwszym i drugim pokoleniu. Dwa takie przypadki opisałem w r. 1898 i 1901; oba odnosiły się do wnuków osób, które cierpiały na syfilis nabytą, była to więc kiła odziedziczona w drugim pokoleniu. W pierwszym przypadku<sup>2)</sup> obok zбочeń wrodzonych (niezwykłej postaci szpary tęczówki, brak wrodzony mięśni prostych zewnętrznych, zwyrodnienie barwikowe siatkówki, zanik prawej połowy języka, zбочenia czynnościowe mózgu) i dziedzicznokılıowych (*chorioiditis areolaris*, zapalenie miąższowe rogówki, osłabienie słuchu prawego ucha) była niezborność nadmiatowa i jako objaw zarodkowy łuk barwika, otaczający tarcz w oku prawem od zewnątrz i góry,

---

<sup>1)</sup> Widywałem je również w okolicy żółtej plamki.

W.

<sup>2)</sup> Medycyna, 1898, nr. 36. — Recueil d'Opht., octobre 1898.

w lewem od zewnątrz; ojciec chorego, który cierpiał na syfilis dziedziczną w pierwszym pokoleniu, obok śladów przebycia tego cierpienia przedstawiał szarawy odcień obu tarcz i pasmo barwikowe, otaczające tarcz w oku lewem całkowicie, w prawem od zewnątrz i góry. W drugim przypadku <sup>1)</sup> przy ogólnym wyglądzie dziedzicznosyfilitycznym, zębach Hutchinson'a i zapaleniu naczyńówki (*areolaris*) i mięszowem rogówek spostrzegano się jako objawy zarodkowe w oku prawem: zabarwienie drobnopunkcikowate skroniowej połowy tarczy i pasmo barwikowe, otaczające połowę jej nosową; w oku lewem pasek barwikowy, otaczający część skroniową tarczy i zlewający się nieznacznie z szarawą siatkówką w tych miejscach, i na obwodzie dna zanik barwika siatkówkowego («sénilisme précocce du fond de Poil» Antonelli'ego); obok tego niezborność nadmiarowa. Ojciec chorego, dziedziczny syfilityk w pierwszym pokoleniu, przy innych śladach tego cierpienia, przedstawiał tarcze małe i szarawe.

Ponieważ dotąd znaczenie tak zwanych objawów zarodkowych dziedzicznosyfilitycznych nie jest przez wszystkich uznane i nastrocza rozmaite wątpliwości, a jednak objawy te mogłyby przy braku innych oznak służyć do rozpoznania kiły dziedzicznej, sądzę, że każdy odnoszący się tu przypadek zasługuje na uwagę. Pomijając przeto przypadki objawów zarodkowych, w których nie mógłbym dowieść istnienia kiły dziedzicznej, chcę opisać dwa przypadki, w których choroba ta, o ile mi się zdaje, jest dokładnie stwierdzoną.

B. M., 10letni chłopak, zjawił się u mnie w towarzystwie ojca 27 stycznia r. 1901. Nauka szła mu ciężko. Przy czytaniu lub pisaniu marszczył się, mrużył oczy, wykręcał głowę i prędko męczył się. Oczy zewnętrznie oprócz zezu zbieżnego oka lewego nie przedstawiały nic nieprawidłowego. Widzenie obu oczu 0,2, czytał ledwo nr 8 Jaeg., pole widzenia zmężzone na 7—10°, barwy są rozpoznawane tylko w odcieniach silnie wyrażonych.

<sup>1)</sup> V. Graefe's Arch. f. Opht. 53. B. 2. II. 1901.

Chłopak przedstawiał typ dziedzicznego syfilityka. Był wątły, niedokrewny, wzrostu małego (wyglądał na lat 7), o głowie zbyt wielkiej, wystających guzach czołowych, siodełkowatym nosie, grubych wargach. Barwa twarzy szarawa, włosy rzadkie, cienkie i suche, rzęsy słabo rozrosłe, zęby zepsute, mięśnie słabo rozwinięte, nasady kości nóg zgrubiałe, gruczoły chłonne karkowe i podszczękowe nabrzmiałe. Słuch przytępiony. Rozwinięcie umysłowe na lata chłopca niedostateczne. Według słów ojca, dziecko zawsze było chude, rosło powoli, późno zaczęło chodzić (w 3cim roku) i mówić (w 4tym); późno też zęby wyrznęły się. Zawsze była pamięć słaba i pewna tępość umysłowa.

Wywiady wskazały, że ojciec przed ożenieniem się, przed laty 16, cierpiał na syfilis, leczyl się w ciągu lat dwóch i uznany był następnie za zdrowego. Ożenił się z osobą zdrową, a w szczególności wolną od kiły nabytej albo dziedzicznej. Pierwsza jej ciąża zakończyła się poronieniem, z drugiej był nasz chory; później urodziło się jeszcze troje dzieci, z których najmłodsze umarło z zapalenia płuc; dwoje uważanych jest za zdrowe.

W późniejszym czasie mogłem stwierdzić, że matka, podobnie jak ojciec, ma oczy prawidłowe i żadnych zbroceń refrakcyi nie przedstawia.

Badanie oczu chorego wykazało niezbornosć nadmiarową i zbroczenia następujące.

W oku prawem tarcz w połowie skroniowej przedstawia drobne punkciki czarne; cienki łuk barwikowy otacza ją dokoła z małą przerwą od dołu, gdzie brzeg tarczy jest przyémiony. Na obwodzie barwik siatkówki jest słabo wyrażony, w dwóch miejscach (od zewnątrz) brak go zupełny, co daje możnosć widzieć wyraźnie naczynia chorioidealne.

W oku lewem tarcz mniejsza niż w prawem, szarawa, w skroniowej części pokryta drobnymi punkcikami czarnymi, tętnice jej są węższe niż w oku prawem. Tarcz jest otoczona całkowicie łukiem barwikowym, zlewającym się z siatkówką, która dokoła tarczy jest szarawą. Na obwodzie zmniejszenie barwika siatkówki, który w trzech miejscach (dwa od zewnątrz,



jedno od wewnątrz) przedstawia stan zaniku, wykazując jasno naczynia chorioidealne; w miejscach tych naczyniówka jest mętna, czego w odpowiednich częściach oka prawego nie widać. Punktików żółtawych w tych miejscach, opisanych przez Senn'a, tak w jednym oku, jak i w drugim nie mogłem dostrzedz.

Odpowiednie niemiarkowości szkła (wypukłe 1,25 D z walcowem wypukłem 2 D, oś pionowa, na oko prawe, wypukłe 1,50 D z walcowem wypukłem 2,50 D, oś pionowa, na lewe) powiększyły widzenie oka prawego do 0,6, lewego do 0,4, dając możność czytania nr 3 Jaeg. Szkła te pozwoliły dziecku czytać i pisać bez zmęczenia, pomimo więc zmian dna oczu, przypominających opisane przez Antonelli'ego i Senn'a objawy zarodkowe dziedzicznosyfilityczne, i ogólnego wyglądu chłopca, nie uważałem za właściwe zalecić leczenie przeciwkiłowe. Chciałem poczekać, aby zobaczyć, czy inne jakie objawy nie wyjaśnią dokładnie charakteru zbroceń, dostrzeżonych na dnie oczu. Prosiłem przeto, aby mi od czasu do czasu pokazano chłopca.

Przez dłuższy jednak czas nie widziałem go, gdyż, jak mi później powiedziano, nauka szła mu dobrze i rodzice uważali go za zupełnie zdrowego. Dopiero 14 lutego r. 1902 przeprowadzono mi go z przyczyny osłabienia wzroku, na które uskarżał się od pewnego czasu. W obu oczach było zmętnienie rogówki, szarawe i rozlane, zajmujące dolną i środkowodolną część rogówek, przechodzące stopniowo ku górze w część przezroczystą. Bardziej szczegółowe badanie przy pomocy lupy i oświetlenia bocznego wykazało zapalenie miąższowe rogówek. Ponieważ wszelkie inne choroby, mogące wywołać podobne cierpienie, zostały przy badaniu wyłączone, musiałem je odnieść do przymiotu dziedzicznego. Zmiany dna oczu nie różniły się od zauważonych przed rokiem.

Chory otrzymał 80 weierań szaruchy w ciągu przeszło 5 $\frac{1}{2}$  miesięcy, po 1 gramie codziennie, przez 5 dni, po których następowała wanna i trzydniowy odpoczynek; w środku leczenia przerwa miesięczna, podczas której stosowano jodek po-

tasu. Obok tego atropina (źrenice były zwężone) i od środka drugiej połowy leczenia do jego końca maść Pagenstehera.

Początkowo stan oczu pogarszał się, zapalenie posuwało się ku górze i objęło większą część rogówek, następnie, bardzo powoli, zaczęło się zjawiać polepszenie i przy ukończeniu wcierania rogówki znacznie wyjaśniły się. Po wcieraniach chory przez dwa miesiące, z przerwami, zażywał jodek potasu.

Dnia 25 października r. 1902 stan chorego był następujący. Rogówka w obu oczach przezroczysta, z wyjątkiem bardzo małego zmętnienia u dołu tej błony obustronnie, dostrzegalnego jedynie tylko przy pomocy lupy i oświetlenia bocznego. Źrenice prawidłowe. Dno oczu bez zmiany, jak poprzednio. Pole widzenia prawidłowe, polepszyły się rozpoznawanie barw i siła wzroku, gdyż, przy poprzednio przepisanych szklach, doszła do 0,8 dla obu oczu i do czytania nr 1 Jaeg. Wzrok stał się przeto lepszym, niż przed zapaleniem mięszszowem rogówek, co jedynie tem tylko mogę objaśnić, że poprzednie osłabienie wzroku zależało od zboczeń, dostrzeżonych na dnie oczu, i nastąpiło wskutek leczenia przeciwkifowego, lubo same te zbożenia nie zmieniły swego wyglądu wziernikowego.

Odwiedzając od czasu do czasu chorego, zbadałem oczy rodzeństwa: siostry, mającej wówczas lat 8, i brata lat 6. U ostatniego zmian żadnych nie znalazłem, u pierwszej zaś, przy niezborności nadmiarowej, mniejszej, niż u brata, stwierdziłem w obu oczach pasmo barwikowe, otaczające tarcz w oku prawem od góry i zewnątrz, w lewym od zewnątrz i dołu, wyraźnie odgraniczone od tarczy i zlewające się z siatkówką, szarawo zabarwioną dokoła tarczy. Na tarczach kilka punkcików barwikowych. Na obwodzie obustronnie zmniejszenie barwika siatkówki. Zwężenia pola widzenia nie było, wzrok oka prawego 0,4, lewego 0,5, po zubożeniu niemiarkowości przez szklą odpowiednie (-+ 1 D z + 1,75 cyl. na oko prawe + 1 D z + 1,25 cyl. na lewe) doszedł obustronnie do 0,7.

Wygląd dziewczyny przypominał brata; była wątła i mała, lubo w mniejszym stopniu od niego, miała barwę szarawą twa-

rzy, włosy rzadkie, ragady w kątach ust, obrzmienie gruczołów chłonnych podszczękowych. Zaczęła chodzić i mówić w 3ciu roku, umysłowo była więcej rozwinięta od brata.

Podobnie jak w pierwszym przypadku, zadowolniłem się przepisaniem szkielek i nie myślałem o leczeniu przeciwkiłwem, pozostając w niepewności, czy mam uważać zmiany na dnie oczu za syfilityczne.

Pierwsze badanie dziewczyny miało miejsce d. 16 marca r. 1902. W 10 miesięcy później, d. 18 stycznia 1903, wezwano mnie do niej.

Prawe oko okazywało silny światłowstręt, ścisk powiek i łzawienie. Na rogówce w górnowęwnętrznym brzegu znajdował się guzek żółtoszarawy, otoczony obwódka zmętnionej rogówki; sąsiednia spojówka przedstawiała przekrwienie przyrogówkowe. Dziecko było niespokojne i skarżyło się na ból. Uważając cierpienie za zwykłe przyszykowe, zastosowałem atropinę, masę Pagenstecher'a i ciepłe okłady.

Po kilku dniach światłowstręt i ścisk powiek stały się mniejsze, inne jednak objawy nie ustępowały, a nawet nieco później zjawily się dwa nowe guzki, jeden w środku rogówki, drugi u dołu. Jednocześnie rozszerzyło się odpowiednio przekrwienie przyrogówkowe spojówki i zwężyła się źrenica. Ponieważ obecnie przy zmniejszonym światłowstręcie można było dokładniej zbadać rogówkę, byłem w stanie stwierdzić, przy pomocy lupy i oświetlenia bocznego, istnienie cienkich, głębokich naczyń, idących od brzegu rogówki do wymienionych guzków.

Leczenie poprzednio stosowane nie doprowadzało do wessania guzków. Zestawiając przebieg cierpienia ze zboczeniami dna oczu, chorobą brata i ojca i podobnymi guzkami rogówki, opisanymi przez prof. Wicherkiewicza<sup>1)</sup>, zależnymi od kiły dziedzicznej, nie mogłem wątpić, że mam także do czynienia z objawami kiły dziedzicznej.

Zrobiono 70 wceierań szaruchy w ciągu 5 miesięcy po

---

<sup>1)</sup> Post. Okul., styczeń, luty i marzec r. 1900 (str. 6, 41 i 80).

0,75 gr. codziennie, z takimi samymi przerwami jak u brata i kolejnem stosowaniem jodku potasu. Obok tego wkraplana była od czasu do czasu atropina i zakładana maść Pagenstecheher'a.

Odtąd guzki zaczęły stopniowo zmniejszać się i znikać, żrenica rozszerzyła się i ustępywało przekrwienie przyrogówkowe. —

Dnia 12 sierpnia r. 1903 oko nie przedstawiało żadnego podrażnienia. Na rogówce u górnowodwężnego brzegu i u dolnego w miejscu guzków były bardzo słabe zmętnienia, widzialne tylko przy badaniu lupą i oświetleniem bocznem. Siła wzroku (przy odpowiednich szklach) stała się prawidłową, więc, podobnie jak u brata, wyższą, niż była przed wystąpieniem cierpienia rogówki, co, równie, jak u brata, mogę objaśnić tylko tem, że osłabienie widzenia zależało poprzednio od zbroceń na dnie oka i ustąpiło wskutek leczenia rtęciowego, lubo same te zbroczenia nie zmieniły swego wyglądu wziernikowego.

Dodaję, że leczenie przeciwkiłowe wpłynęło pomyślnie na ogólny stan brata i siostry. Polepszyło się ich odżywianie i barwa skóry stała się prawidłowszą.

Dwa powyższe spostrzeżenia wskazują, że opisane zmiany dna oczu były pochodzenia dziedzicznosyfilitycznego i że osłabienie wzroku, zależne prawdopodobnie od nich, ustępuje całkowicie albo w znacznym stopniu przy leczeniu przeciwkiłowem.

Polepszenie u rodzeństwa utrzymuje się dotąd bez zmiany, u chłopca 11 miesięcy, u dziewczyny 1½ miesiąca.



## Przyczynek do anatomii patologicznej podspojówkowego zwichnięcia soczewki, prążkowanego zaćmienia rogówki i podwójnego oderwania się tęczówki.

Podat

DR ADAM BEDNARSKI,

Docent okulistyki Uniwersytetu lwowskiego.

(Z pracowni uniwersyteckiej kliniki okulistycznej we Lwowie.)

Podspojówkowe zwichnięcie soczewki w następstwie urazu jest od dawien dawna znane i nie należy do rzadszych obrazów klinicznych, prążkowane zaś zaćmienie rogówki jakoteż oderwanie się tęczówki od wieńca rzęskowego nawet stosunkowo często spotykamy w praktyce. Natomiast wyjątkowo zdarza się nam sposobność do badania anatomicznego wymienionych spraw chorobowych.

Poniżej opisany przypadek zawdzięczam koledze Doc. Dr Kučerze, który przy seceji w zakładzie patologiczno-anatomicznym zwrócił uwagę na nieprawidłowość oka i zawiadomił mnie o tem. Gałkę wyjąłem w 15 godzin po śmierci, stwierdziwszy: *Luxatio lentis subconj.*, *keratitis striata*, *cicatrices sclerae*, *iridodialysis duplex oc. sin. post trauma*. (Formalina, alk., celluloidyna.). Rozpoczynam od opisu przypadku.

Z historii choroby mogłem się tylko tyle dowiedzieć ze szczegółów nas obchodzących, że chora Katarzyna Pełecha, l. 30, została pobita kijem po głowie w pierwszej połowie stycznia 1903 r. Dnia 23 maja 1903 r. zmarła na oddziale chirurgicznym szpitalu powszechnego we Lwowie.

Badanie anatomiczne.

Górą wewnątrz, tuż przy rąbku, wyniosłość, odpowiadająca wielkością i postacią soczewce oka, barwy szarej, pokryta w całości prawidłową spojówką. Poniżej i powyżej tej wyniosłości widać pod spojówką szarordzawe zabarwienie, a nadto poniżej wyniosłości nieregularne pozaciągania twardówki. Rogówka, nieco zmniejszona, tworzy owal leżący. Miąższ rogówkowy okazuje liczne zaćmienia, w postaci linii równole-

głych, szarych, idących od obwodu ku środkowi rogówki. Przednia komórka głębsza. Żrenica niemie szeroka, nieregularna. Cała wewnętrzna połowa tęczówki oderwana od brzegu rzęskowego odstaje od rąbka na 2—3 mm. Zewnętrzny brzeg oderwanej tęczówki jest więcej szarolupkowo zabarwiony i jakby linią, biegnącą ku dołowi, od wewnętrznej połowy tęczówki odgraniczony. Między brzegiem oderwanej tęczówki a rąbkem, czyli w sztucznie powstałym *coloboma*, prześwieca czarny odblask, górą zaś i wewnątrz widać jakby szare ciało. Oprócz tego oderwania tęczówki dużego widzimy nadto drugie oderwanie tęczówki w postaci okienka czarnego c. 1.50 mm. szerokiego, a do 3 mm. długiego, leżące od skroni. Między jednym a drugim oderwaniem tęczówki, a więc górą i zewnątrz, widzimy pas tęczówki nieoderwanej, szeroki parę milimetrów. W dolnozewnętrznym odcinku tęczówka jest nieoderwaną: przedstawia się prawidłowo. W głębi żrenicy widać drobny skrzep krwi. Zresztą postać i wielkość gałki są prawidłowe. Przy rozcinaniu gałki w równiku odpłynęło ciało szkliste. Tylna część gałki po przecięciu przedstawia się prawidłowo, siatkówka wszędzie dobrze przylega do ścian. Na przednim odcinku od tyłu widzimy nieliczne wiotkie skrzepy krwi górą i wewnątrz. Soczewki ani jej torebki wcale nie widać. Tęczówka oderwana jest tuż przy wyrostkach rzęskowych. *Zonula Zinni* widoczna jest aż do wyrostków rzęskowych, dalej jej nie widać. Czy mamy jedną iridodialyzę, czy też dwie, jak to przy oglądaniu od przodu się przedstawiało, trudno rozstrzygnąć, gdyż skrzep krwi właśnie w tym miejscu zasłania tęczówkę.

Na przekroju przez środek wyniosłości nadtwardówkowej i przez środek żrenicy widzimy, że wyniosłość tę stanowi soczewka, leżąca w torebce nad twardówką, a pod spojówką. W twardówce otworu nigdzie nie widzimy; blizna, odpowiadająca ranie twardówkowej, którą się soczewka dostała na zewnątrz, leży poniżej dolnego brzegu soczewki tuż poza rąbkem i jest nieregularnie pozaciągana. Na przekroju pomiędzy obiema iridodializami (górną zewnątrz) widzimy, że tęczówka jest nie-

oderwaną od ciała rzęskowego, a więc, że mamy rzeczywiście dwie oddzielne iridodialyzy, czyli t. zw. *iridodialysis duplex*.

Badanie drobnowidowe.

Rogówka. Przybłonek, błona Bowman'a i powierzchniowe warstwy rogówki zmian nie okazują. W tylnej części rogówki włókna tejże okazują miejscami przebieg falisty, a wraz z nimi również błona Descemet'a i przybłonek tejże tak, że skutkiem tego przychodzi do wytworzenia się wyniosłości, jakby garbów na tylnej powierzchni rogówki. Garbów tych jest na przekroju poprzecznym rogówki kilkanaście (c. 12). Wysokość tych garbów, mierzona okularzem mikrometrycznym, wynosi c. 5 podziałek przy okularze 3 Zeiss  $\beta$ . Grubość rogówki, tą samą miarą mierzona, ma c. 35 podziałek, czyli, że wysokość tych garbów wynosi około  $\frac{1}{7}$  części grubości rogówki. Błona Descemet'a i przybłonek jej nie okazują nadto żadnych innych zmian. Spostrzegając zachowanie się włókien rogówkowych w tych garbach tylnej powierzchni rogówki, widzimy, że obok fal dużych równoległe do wyniosłości i rozciągłości garbu biegnących, mamy często jeszcze liczne drobne pofałdowania, niekiedy tak znacznego stopnia, że przychodzi do kolankowatego załamania się włókien rogówkowych. Ten falisty przebieg włókien rogówkowych można stwierdzić aż do połowy grubości rogówki. W niektórych miejscach widzimy bardzo nieznaczny garb na tylnej powierzchni rogówki, a w nim znacznego stopnia kolankowate załamanie się włókien rogówkowych. Obok tej zmiany w przebiegu włókien rogówkowych nie znajdujemy żadnych innych zmian w rogówce, ani więc rozrzedzenia, czyli przestworów wolnych między pojedynczemi włóknami, ani wypociny lub też obrzęku. Zauważyłem tylko przy krajaniu, że łatwo przychodzi w tych miejscach do rozluźnienia się włókien rogówkowych przy cieńszych skrawkach. Nadto w okolicy rąbka spostrzegałem silniejsze pofałdowanie się włókien rogówkowych bez wytworzenia się garbów na tylnej powierzchni.

Obok tej *keratitis striata* widzimy, że rogówka w okolicy soczewki wypadniętej, więc górą wewnątrz, okazuje zmianę

w krzywiźnie, jest więcej wygiętą tak, że przy samym rąbku biegnie prawie prostopadle ku twardówce zmienionej. Rąbek w tem miejscu jest ostro odgraniczonym, a w górnej jego części widzimy nieliczne komórki barwikowe wśród drobnokomórkowego nacieku.

**Tęczówka, ciało rzęskowe i twardówka.** Dołem i zewnątrz, a więc w części tęczówki nieoderwanej, przy badaniu anatomicznem prawidłowej, pod drobnowidem również zmian nie znajdujemy ani w tęczówce, ani w ciele rzęskowem, ani w twardówce. Iridodialyza duża. Górą wewnątrz, a więc w okolicy wypadniętej soczewki i pęknięcia twardówki część tęczówki oderwana jest silnie obrzękłą, dwa razy grubszą, nacieku zapalnego ani innych zmian obok tego nie okazuje. Ciało rzęskowe jest tutaj płaskie, tkanką łączną, zawierającą komórki barwikowe, przerosłe, mięsień rzęskowy bardzo wąski, zanikły, wyrostki rzęskowe przyplaszczone, tkanką granulacyjną na powierzchni swej pokryte i do ciała rzęskowego przyrośnięte. *Lig. pectinatum* niewidoczne.

Tkanka granulacyjna, wychodząca tutaj od powierzchni wyrostków rzęskowych, ciągnie się ku pęknięciu twardówki, wypełnia ranę po pęknięciu twardówki, tworząc bliznę twardówkową (*callus Müller'a*), idzie ku oderwanej tęczówce, łączy więc w tem miejscu część tęczówki oderwaną z ciałem rzęskowem jakby pomostem, który leży pod tęczówką i tworzy podkład prawie równie gruby jak tęczówka, a sięga prawie blisko do źrenicy. Tkanka ta podobna jest do tkanki twardówkowej, tylko jest więcej zbitą, włókna jej nie układają się tak charakterystycznie, zawiera więcej komórek, barwi się ciemniej hematoksyliną, a w okolicy ciała rzęskowego i popod tęczówką zawiera dużo komórek barwicznych. Tkankę tę również, idąc od blizny rogówkowej, śledzić można w dalszym ciągu w otoczeniu wypadniętej soczewki, dookoła której tworzy wąski pas tak, że robi pierwsze wrażenie, jakobyśmy mieli do czynienia z wypadnięciem soczewki popod przednią warstwę twardówki lub tkankę nadtwardówkową. Kanał Schlemm'a w okolicy



pęknięcia twardówki jest zanikły, a na jego miejscu widzimy ognisko komórek barwиковych.

W południku poziomym, poprowadzonym przez iridodialyzę większą, brak jest już tej tkanki granulacyjnej, a między oderwaną tęczęwką a ciałem rzęskowem ciągnie się tutaj tylko kilka włókien więzadełka Zinn'a. Tęczęwka nie jest tutaj obrzękłą, na tylnej jej powierzchni widzimy pokład komórek barwиковych. Wyrostki rzęskowe zachowują się tutaj prawidłowo. Miejsce po oderwanej tęczęwce pokryte jest, również, jak i *lig. pectinatum*, jednolitą masą (wypociną). Twardówka jest nieco ku wewnątrz zagięta w okolicy kanału Schlemm'a, który jest widoczny i dość licznymi komórkami barwиковymi otoczony.

Jeżeli przechodzimy szeregi skrawków w tej okolicy, gdzie kończy się iridodializa duża, a zaczyna się tęczęwka prawidłowa, a więc dołem w okolicy południka pionowego, to widzimy, idąc od tęczęwki oderwanej ku tęczęwce prawidłowej, że oderwana część tęczęwki wydłuża się coraz więcej, aż wreszcie łączy się z nasadą za pomocą pojedynczych komórek barwиковych miąższu i włókien międzykomórkowych tęczęwki, później staje się ten mostek coraz grubszy, przybывая warstwy powierzchniowe, zjawia się przybłonek powierzchniowy, potem przybłonek tylnej powierzchni, a na końcu wypełnia się klin między tęczęwką a *lig. pectinatum*. Twardówka i tutaj jest jeszcze nieco wgłębiona, idąc ku prawidłowej części, wgłębienie to zmniejsza się, wreszcie znika. Kanał Schlemm'a nie jest całkiem wyraźnie zaznaczony. Na całej przestrzeni iridodializy większej tęczęwka oderwana jest tuż przy ciele rzęskowem.

Iridodializa mniejsza. Tęczęwka oderwana jest tutaj również ściśle przy ciele rzęskowem; część oderwana jest nieco ku tyłowi położona, zmian miąższu nie okazuje. Powierzchnia rany tęczęwkowej pokryta jest komórkami barwиковymi, przybłonek z tylnej lub z przedniej powierzchni tęczęwki na ranę nie zachodzi. Rana jest zaciągnięta. Rana ciała rzęskowego jest również zaciągnięta tak, że pokład komórek przybłonka

barwикового przylega prawie do *lig. pectinatum*. Zresztą ciało rzęskowe zmian tutaj nie okazuje. Między oderwaną tęczęwką a ciałem rzęskowym widzimy włókna więzadełka promienistego, na nich tu i owdzie leżą komórki barwиковe. Niektóre włókna więzadełka promienistego ciągną się jakby od tylnej powierzchni oderwanej tęczęwki, robiąc wrażenie, jakoby wraz z tęczęwką uległy oderwaniu. Kanał Schlemm'a w okolicy iridodializy mniejszej zmian nie okazuje.

W odcinku górnozewnętrznym, a więc pomiędzy iridodializą większą a mniejszą, widzimy, że tęczęwka rzeczywiście nie jest oderwana, nie zachowuje się jednak prawidłowo. W okolicy bliżej ku iridodializie większej jest silnie, w dwójnasób u nasady obrzęknięta. Twardówka w tem miejscu jest ku wewnątrz wgłębiona, prawie pod kątem ostrym załamana, którego szczyt odpowiada kanałowi Schlemm'a.

Skutkiem tego wgłębienia, jakby klina, wrzynającego się ku wewnątrz gałki, przyszło do naciągnięcia się pod spodem leżącej jagodówki, prawdopodobnie do nadszarpania granicy tęczęwkoworzęskowej, a nie przyszło jednak do oderwania. Widzimy bowiem z jednej strony klina twardówkowego tęczęwkę, z drugiej strony ciało rzęskowe, w środku zaś między nimi wydłużony pas tęczęwki, przerosły tkanką bliznowatą, zawierającą wiele komórek barwиковych. Między *lig. pectinatum* a tęczęwką, która skutkiem obrzęku i wgłębienia się twardówki przylega w tem miejscu do rogówki, widzimy drobnokomórkowy naciek. Ciało rzęskowe jest tutaj przypłaszczone, wyrostki ku przodowi podane i przyrośnięte do tylnej powierzchni tęczęwki. Tęczęwka sama jest w przebiegu pogięta.

Idąc ku iridodializie małej, widzimy, że wgłębienie twardówki staje się coraz mniejsze, wreszcie znika, a w miejscu iridodializy małej nawet przeciwnie okolica rąbka jest ku wewnątrz wypukłą, j. n. W miarę zmniejszania się wgłębienia twardówki i tęczęwka staje się coraz więcej prawidłową tak, że jak w n. o. miejscu, gdzie twardówka jest prawie pod kątem prostym załamana, moglibyśmy powiedzieć, że wprawdzie dziś nie widzimy iridodializy, ale ta była, a tylko później rana

wypełniła się tkanką łączną, to tutaj w miejscu bliżej iridodializy mniejszej położonem widać wyraźnie tęczówkę nieprzerwaną i, oprócz tego, że zawiera więcej nieco komórek barwikowych, niezmienną.

Nadto widać w tem miejscu, że tęczówka odstaje nieco od *lig. pectinatum*, uległa więc naddarceniu przy *lig. pectinatum*, co nieuprawnia nas zupełnie do zaprzeczenia istnienia podwójnej iridodializy. Tak więc istnienie iridodializy podwójnej stwierdziliśmy i badaniem anatomicznem i drobnowidowem.

Idąc od prawidłowej tęczówki ku iridodializie małej, widzimy, że najprzód zaczyna brakować tylnego pokładu komórek barwikowych, potem przybłonka przedniej powierzchni tak, że tylko włókna i komórki mięszu łączą tęczówkę z ciałem rzęskowem, mostek ten wreszcie ginie. Włókna *lig. pectinatum* sterczą z początku ku oderwanej tęczówce, później widzimy, że brzegi klinu po oderwanej tęczówce przylegają do siebie tak, że wyrostki rzęskowe zbliżają się ku rogówce wskutek tego, a przybłonek ich dochodzi prawie do *lig. pectinatum*; nie wskutek tego jednak, żeby przerastał i pokrywał ubytek, ale dlatego, że razem z podłożem został tu przesunięty. Brzeg oderwanej tęczówki również jest ściągnięty i klinowato zakończony, w innem zaś miejscu znów widzimy, że przyrasta do niego młoda tkanka łączna, która przerasta włókna *Zon. Zinni*.

Jeżeli spostrzegamy zachowanie się twardówki na szeregu skrawków, idąc od miejsca, gdzie tęczówka nie uległa oderwaniu ku iridodializie małej, a więc, idąc od dołu zewnątrz ku górze ku południkowi poziomemu, to widzimy, że łuk, który tworzy ściana gałki w okolicy rąbka, fizyologicznie zwrócony wypukłością ku wnętrzu gałki, idąc ku iridodializie małej, staje się coraz mniejszym, czyli, że kąt rogówkowotwardówkowy staje się coraz mniej widocznym, tak, że w miejscu iridodializy kąt ten prawie ginie i twardówka wraz z rogówką tworzą prawie jedną krzywiznę, czyli, że w miejscu iridodializy małej mamy wypuklenie ściany gałki w okolicy rąbka

ku zewnątrz, co właśnie może mieć znaczenie przy tworzeniu się tejże.

Soczewka leży przednią powierzchnią ku górze zwrócona w torebce niepękniętej. Tylne powierzchnie soczewki jest spłaszczona, torebka na niej jest silnie pofałdowaną i pokrytą komórkami płaskimi w jednej warstwie ułożonymi. Wraz z pofałdowaniem torebki i kora soczewkowa okazuje przebieg nieco falisty, fałdy te jednak nie wypełniają całkowicie fałdów torebki. Na równiku widzimy w powierzchniowych warstwach kory bryły nieregularne i wrzecionowate, jakoteż kule okrągłe, a obok tego luki różnych postaci (*cataracta incipiens*). Jądro przedstawia się jako jednolita masa. Bezpośrednie otoczenie soczewki tworzy w. o. przy tęczówce tkanka bliznowata.

*Zonula Zinni* aż do szczytu wyrostków rzęskowych niezmienną — dalej widzimy dość liczne włókna ułożone w pęczki, biegnące od szczytu wyrostków rzęskowych ku źrenicy. W samej źrenicy widzimy również pofałdowane włókienka i przekroje pęczków włókien. Przy oderwaniu mniejszym tęczówki, jak w. o. Koło samej soczewki nie znajdujemy śladu po z. Z.

W ciele szklistem w okolicy iridodialyzy jednej i drugiej drobne skrzepy krwi.

Z tylnej części gałki preparatów drobnowidowych nie robiłem, ponieważ przy badaniu anatomicznym zmian nie okazywała, więc nie spodziewałem się znaleźć również i przy badaniu drobnowidowym zmian, będących w ścisłym związku ze sprawą nas obchodzącą. —

W powyżej opisanym przypadku mamy do czynienia z trzema sprawami patologicznymi: *keratitis striata*, *luxatio lentis subconj.* i *iridodialysis duplex*, które wymagają z osobna omówienia.

*Keratitis striata.* Obraz anatomiczny zmian w rogówce, powyżej opisany, odpowiada w ogólności badaniom Hess'a [1] i Wintersteiner'a [2]. Zgodnie z ich badaniami stwierdziliśmy, że sprawa chorobowa polega na zmianie krzywizny włókien tylnej części miąższu rogówkowego, skutkiem czego przychodzi do wytworzenia się wypukłości na tylnej powierzchni

rogówki, sterzących do przedniej komórki, wysokich na c.  $\frac{1}{7}$  część grubości rogówki.

W przypadkach Hess'a i Wintersteiner'a włókna rogówkowe miały przebieg regularnie falisty, równoległy do wyniosłości na tylnej powierzchni rogówki. W naszym przypadku stwierdziliśmy, że przebieg włókien rogówkowych często wcale nie jest równoległym do krzywizny wyniosłości, garbu, owszem jest bardzo nieregularny, włókna są licznie i więcej pofałdowane, czasem kolankowato pozaginane tak, że wyniosłość na tylnej powierzchni rogówki jest tylko słabym wyrazem silnie pociętych włókien rogówkowych. Przypuszczam stąd, że błona Descemet'a stanowi przeszkodę w tem, że nie przychodzi tutaj do silnego pomarszczenia się tylnej powierzchni rogówki, a tylko do wytworzenia się nielicznych wyniosłości.

W tem ujemnem znaczeniu pojmuję udział błony Descemet'a przy *keratitis striata*. Również stwierdziłem lekkie pofałdowanie włókien rogówkowych, przy rąbku zwłaszcza, bez wytworzenia się wyniosłości na tylnej powierzchni rogówki, te więc wyniosłości występują tylko przy znaczniejszem pocięciu się włókien rogówkowych i nie są przeto istotnem znamięm *keratitis striata*. Całkiem zaś fałszywem jest pojmowanie *keratitis striata*, jako pofałdowanie samej błony Descemet'a.

*Luxatio subconj. lentis* anatomicznie badał już Müller [3] (3 przyp.) i Fehr [4] (1 przyp.). Nasz wyżej opisany przypadek nie wyróżnia się istotnemi zmianami od dotąd opisanych. Soczewka po pęknięciu twardówki i po oderwaniu się tęczęwki od ciała rzęskowego, wydostała się na zewnątrz, przechodząc drogę pomiędzy oderwaną tęczęwką a ciałem rzęskowym, podobnie jak w przypadkach Müllera, i utkwiała następnie tuż ponad pękniętą twardówką, pokrywając częścią ranę twardówkową, która później uległa zabliznieniu. Torebka przytem nie uległa pęknięciu. Soczewka uległa otorbieniu łącznotkankowemu, podobnie jak w 1 przypadku Müllera.

Iridodialyza. Mechanizm oderwania się tęczęwki przy pęknięciu twardówki jest innym, aniżeli w przypadkach urazu,

w których nie przyszło do pęknięcia twardówki. W przypadku naszym iridodialyza duża, znajdująca się po stronie pęknięcia twardówki, czyli górą wewnątrz, powstała bezpośrednio, już to przy pęknięciu twardówki, już to przy wyskakiwaniu soczewki, tak dzieje się bowiem zwyczajnie. Iridodialyzy takie nazywa Müller [3] bezpośrednimi w odróżnieniu od pośrednich, które powstają w miejscach oddalonych od pęknięcia twardówki, tak jak n. p. nasza iridodialyza mała.

Przypadek taki iridodialyzy podwójnej rzeczywistej, jak nasz wyżej opisany, jest wyjątkowym. Tutaj odrazu muszę zaznaczyć, że zdarzają się pozornie podwójne iridodialyzy, to jest takie, gdzie, klinicznie badając, widzimy dwie iridodialyzy, przy badaniu zaś anatomicznem stwierdzamy, że mamy do czynienia tylko z jedną rozległą iridodialyzą.

Dzieje się to, jak to wykazał Wintersteiner[2] w ten sposób, że przychodzi do nieznaczego wypadnięcia tęczówki, która dzieli iridodialyzę dużą na dwie mniejsze. Wintersteiner opisuje jeden odnośny przypadek badany anatomicznie i dwa kliniczne i podnosi, że zapewne niejednen z opisanych przypadków iridodialyzy podwójnej należy sobie w ten sposób wyłómaczyć. Fuchs<sup>1)</sup> podaje, że nie widział podwójnej iridodialyzy przy zadziałaniu tępego urazu. O mechanizmie powstawania iridodialyzy podwójnej czytamy w pracy Müller'a: »Ausser in der Risstelle selbst finden wir noch Iridodialysen an von dem Risse weiter entfernten Theilen der Regenbogenhaut. Auf diese Weise entsteht gewissermassen eine Iridodialysis duplex, allein nur die eine der beiden Dialysen entsteht auf indirectem Wege, die andere wird direct durch die austretende Linse oder direct durch den Scleralriss erzeugt«. Nadto wspomina Müller o przypadku Corœnne'a, w którym rozchodziło się o podwójne pęknięcie twardówki i o podwójne *coloboma*. Przypadek Corœnne'a i mnie również nie jest dostępnym w literaturze, nie wiem więc, czy był badanym anatomicznie. W dostępnej mi literaturze nie znalazłem przypadku

<sup>1)</sup> Podane wedle Müller'a, l. c.

podwójnej iridodialyzy stwierdzonej anatomicznie, powyżej opisany nasz przypadek byłby zatem pierwszym, któryby nas uprawniał do nazwy »podwójnej« iridodialyzy.

Nie chcę się zapuszczać w teoryje powstawania iridodialyzy, badanie jednak anatomiczne naprowadza mię na następujący sposób wytworzenia się w danym przypadku podwójnej iridodialyzy. Z chwilą zadziałania urazu przyszło do powstania iridodialyzy małej, nim jeszcze pękła ściana gałki, następnie pękła twardówka, a równocześnie oderwała się tęczówka w wewnętrznej połowie gałki, czyli wytworzyła się iridodialyza duża, do czego i wystąpienie soczewki pod spojówką przyczynić się mogło.

Że iridodialyza mała wytworzyła się najpierw i przed pęknięciem twardówki, to przypuszczam nu podstawie zachowania się kąta rogówkotwardówkowego w okolicy iridodialyzy małej. Jak wyżej opisałem, twardówka w okolicy kanału Schlemm'a przy iridodialyzie małej jest ku zewnątrz, a może i nieco ku przodowi wypukłą. Wypuklenie to, przypuszczam, powstało wtedy, skoro po zadziałaniu urazu twardówka uległa wgłębieniu ku wewnątrz w odcinku górnowewnętrznym w okolicy kanału Schlemm'a. Natenczas prawie równocześnie przyszło do wypuklenia się twardówki w okolicy iridodialyzy małej. Ponieważ zaś twardówka prawie że nie posiada sprężystości (Helmholz, Sappey), więc w tem położeniu pozostała tak w okolicy iridodialyzy małej, jakoteż i powyżej tejże, a tylko w okolicy wypadniętej soczewki zbitość jej została rozzerwaną i uległa pęknięciu. Żeby iridodialyza mała powstała później, po pęknięciu twardówki, wskutek nawału cieczy wodnej przedniej komory do próżni, powstałej po zwichnięciu soczewki (teorya Förster'a), nie przypuszczam, gdyż wtedy nie przyszłoby do wypuklenia się ku zewnątrz okolicy kanału Schlemm'a, a zresztą ciecz wodna miała wtedy wolną drogę przez źrenicę.

Przy badaniu mostka między dwiema iridodialyzami (górami zewnątrz), mianowicie tej części bliżej ku iridodialyzie większej,

znaleźliśmy silne wgłębienie się twardówki w okolicy kanału Schlemm'a ku wewnątrz, a mimo tego pod spodem leżąca tęczęwka nie uległa oderwaniu. Przemawiałoby to przeciwko teorii Schmidt-Rimpler'a powstawania iridodialyzy. Według Schmidt-Rimpler'a twardówka wskutek urazu zostaje ku wewnątrz wgłębioną i skutkiem tego napina się nasada tęczęwki w kierunku ku zewnątrz i ku tyłowi coraz więcej, aż wreszcie przychodzi do pęknięcia tejże, przyczem i zwężenie się równoczesne źrenicy (Berlin) współdziała. Na podstawie jednego przypadku nie chcę bynajmniej obalać istniejących teorii, tem bardziej, że, jak już wspominałem, mechanizm oderwania się tęczęwki jest innym przy pęknięciu twardówki, ani też nie chcę budować teorii nowych, chcę jednak zwrócić uwagę na te dwie okoliczności wyżej wymienione i podnoszę jeszcze raz, że w miejscu wypuklenia się granicy rogówkowo-twardówkowej ku zewnątrz znajdujemy iridodialyzę (małą), w miejscu zaś znacznego wgłobienia się ku wewnątrz granicy rogówkowo-twardówkowej do iridodialyzy nie przyszło.

Wreszcie zaznaczam, że w naszym przypadku tak przy iridodialyzie dużej jak i przy małej tęczęwka została całkowicie oderwaną u samej nasady od ciała rzęskowego, podobnie jak w przypadkach Müller'a, Schäfer'a i in.

#### Literatura.

1. Hess Carl: Klinische und experimentelle Studie über die Entstehung der streifenförmigen Hornhauttrübung nach Starextraction. — Arch. f. Ophth. Bd. 38. 1892.
2. Wintersteiner H.: Beiträge zur pathologischen Anatomie der traumatischen Aniridie und Iridodialyse. — Arch. f. Ophth. Bd. 40.
3. Müller L. Über Ruptur der Corneo-scleralkapsel durch stumpfe Verletzung. — Leipzig u. Wien. Deuticke. 1895.
4. Fehr: Zwei seltene Fälle von Verschiebung der Linse unter die Bindehaut. — Centralbl. f. Aghk. 1898.
5. Corocinne: Double rupture de la sclérotique, double colobome traumatique etc. — Bul. de la clin. 1887.
6. Schäfer H.: Aniridia et aphakia, Iridodialysis traumatica. — Arch. Graefe'go. Bd. 29. 1883.



7. Schmidt-Rimpler: Zur Kenntniss einiger Folgezustände der Contusio bulbi. — Arch. f. Aghk. 1883.
8. Bałaban: O mechanizmie powstawania oderwania tęczówki od włośnica rzęskowego. — Post. Okul. 1899.

## Leczenie zapalenia gruczliczego okostnej brzegu oczodołowego mięszanką jodoformową.

Podał

DR STEFAN BOLESŁAW ŁUNIEWSKI,  
okulista w Kołomyi.

Zapalenia okostnej brzegu oczodołowego (*periostitis orbitae*) nie są rzadkością, lecz, ze względu na etiologię, trzeba zaznaczyć, że najczęściej występują one na tle gruźliczem, nie mniej często są pochodzenia urazowego, rzadziej mają tło kilowe, a może najrzadziej występują jako cierpienie wikłające reumatyzm lub inne infekcyjne choroby. Stosownie więc do tego i przebieg choroby ma charakter ostry, podostry lub chroniczny.

Że ostre, a nawet przyostre wypadki dają nam daleko lepsze wyniki leczenia, nie potrzebują, zdaje mi się, dowodzić lecz właśnie chronicznie przebiegające, a wśród tych najczęstsze zapalenie gruczlicze, przedstawiają nam nieraz pewne trudności w leczeniu.

Pomijając bowiem to, że zapalenia tego nie jesteśmy w stanie szybko a skutecznie wyleczyć, to jeszcze zazwyczaj, tak chorzy, jak i my lekarze, nie jesteśmy z wyników zadowoleni. Mam tu mianowicie na myśli owe duże, zwykłe promieniste, a tak znacznie szpecące blizny, które w następstwie powodują jeszcze różnego rodzaju zmiany w położeniu i ruchomości powiek.

Nie można znów zapominać, że po największej części dostajemy do leczenia przypadki, tak już daleko posunięte i zaniedbane, że właściwie nie pozostaje nam nic innego, jak tylko dopomódz niejako naturze, bądź to przez szerokie nacięcie

i ułatwienie odpływu rozpadłym masom i ropie, bądź też przez wyłyżeczkowanie schorzałych i zajętych części miękkich, bądź też przez usunięcie martwiaków (sekwestrów) kostnych. W ten sposób wreszcie po dłuższym czasie zdołany zapalenie wyleczyć, nie mając jednak możności zapobiedz znacznemu nieraz zeszpeceniu twarzy chorego.

Lecz i przypadków niezadawnionych zapalenia okostnej oczodołu pochodzenia gruzliczego nie byliśmy w stanie dotychczas skutecznie opanować, bo przez stosowanie ciepłych okładów, wcieranie maści resorbujących — jak radzi Fuchs<sup>1)</sup> — całą sprawę przyspieszamy i wywołujemy właściwie to samo, do czego by i sama natura bez naszego współdziałania doprowadziła, to jest do wytworzenia się ropnia, który według zasad nauki musimy przeciąć, oczyścić i traktować jak zwykłą ranę.

Wyniki takiego leczenia, jak już zaznaczyłem, nikogo chyba nie zadowolnią, gdyż musi pozostać zawsze znaczna blizna w okolicy oka, która w więcej posuniętych przypadkach, gdzie przyszło do nekrozy kości, kurcząc się, tworzy widoczne zagłębienie, pociąga powieki, wskutek czego przychodzi do odwinięcia brzegu powiekowego (*ectropium cicatricium*), a nieraz przez unieruchomienie powiek do zajętego oka (*lagophthalmus*). Następstwa te zmuszają nas potem w celu kosmetycznym i w celu usunięcia wadliwego położenia powiek lub szpary powiekowej do podjęcia plastycznych zabiegów, czy to za pomocą metody Thiersch'a, czy też przemieszczania całych płatów skórnych. Wszystkie te jednak poprawki pozostawiają zawsze niezatarte ślady przebytego cierpienia. To też, gdy nadarzył mi się odpowiedni przypadek, postanowiłem pójść inną drogą, a gdy mą doszedł do celu, otrzymawszy ostatecznie znakomity wynik, nie waham się go ogłosić, aby polecić trochę odmienny sposób leczenia zapalenia gruzliczego okostnej oczodołu.

Wszystkim wiadomo, jakie świetne wyniki otrzymują chirurdzy w leczeniu zapaleń stawów na tle skrofulicznym, a względnie gruzliczem, metodą zachowawczą, to jest stosując zastry-

---

<sup>1)</sup> E. Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde.

kiwania bądź to w tkankę około stawu, bądź też w sam zajęty staw 10%owej miészanki lub inaczej zawiesiny jodoformu w glicerynie. Chodzi tu o to, aby wprowadzić między schorzałe tkanki pewną ilość jodoformu, z którego przez powolny rozkład wytwarzający się *in st. nasc.* jod specyficznie działa na proces gruźliczy. Już po kilkakrotnem zastrzyknięciu można uzyskać bardzo znaczną poprawę, usunąć znaczny nieraz obrzęk zajętego stawu, zmniejszyć bolesność i przyspieszyć gojenie się powstałych czasem przetok; a po liczniejszych zastrzyknięciach możemy, naturalnie w niezbyt zastarzałych przypadkach przywrócić prawie zupełną sprawność zajętego stawu i chorobę poniekąd wyleczyć.

Mając w pamięci to dodatnie działanie miészanki jodoformowej w gruźliczych zapaleniach stawów i kości, postanowiłem zastosować ten sposób leczenia w następującym przypadku:

Dnia 17 listopada r. 1902 zjawiła się u mnie 18letnia szwaczka Gitel Landmann, skarżąc się na obrzmienie powiek i na niemożność ich otwierania.

Wypytyując się o bliższe szczegóły, dowiedziałem się, że chora więcej aniżeli przed rokiem miała się uderzyć o drzwi w prawą połowę twarzy i od tego czasu cierpi na ciągle odnawiające się »wrzody« na policzku prawym. Początkowo cierpienie miało być umiejscowione bliżej okolicy szczęki dolnej — potem powoli posuwało się ku górze. Od czasu do czasu tworzyły się pod skórą bolesne guzki wielkości laskowego orzecha, które jeden z tutejszych lekarzy przecinał, przestrzykiwał i zakładał gazę jodoformową. W ten sposób była leczona przez całą zimę i wiosnę, a z nastaniem lata polecił jej tenże lekarz udać się do Iwonicza. Po 6tygodniowym pobycie i leczeniu się w Iwoniczu, gdzie nieznacznej doznała poprawy, zauważyła przed może dwoma miesiącami pewną bolesność pod okiem prawem, do której z początku nieznaczny, potem coraz większy dołączał się obrzęk tej okolicy. Lekarz, do którego znów się udała, polecił jej robić ciepłe okłady, przepisał jakąś maść i zapowiedział, że, jeżeli nie będzie lepiej, to trzeba będzie naciąć.

Gdy rzeczywiście obrzęk i bolesność stawała się coraz większa i gdy przed kilku dniami zrobiła jej się ranka pod okiem, z obawy, aby jej znowu nie »rznięto«, udała się do mnie zasięgnąć porady.

Badając chorą, widać przedewszystkiem po prawej stronie znaczny obrzęk obu powiek, tak, że ich chora otworzyć nie może; obrzęk ten przechodzi na zewnątrz na całą okolice skroni, ku dołowi na górną połowę policzka. W miejscu mniej więcej, gdzie graniczy kość jarzmowa ze szczęką górną, znajduje się przetoka o brzegach wywiniętych, pokrytych ziarniną, łatwo krwawiącą. Zgłębnik, wprowadzony do przetoki, przyjmuje kierunek ku górze i w głąb i z łatwością dochodzi do obnażonej kości dolnego zewnętrznego brzegu oczodołu. Znaczniejszych nierówności ani martwiaka wyczuć nie można. Przy obmacywaniu stwierdza się przedewszystkiem wielką bolesność całej obrzmiałej okolicy, a największą przy kąciku zewnętrznym — i tu wyczuć można twarde, ściśle z kością złączone w postaci wału zgrubienie całego zewnętrznego brzegu oczodołu. Granice tego wału dają się dokładnie obejść, przyczem można stwierdzić, że w głąb oczodołu nie sięga.

Skóra nad całym tem zgrubieniem zaczerwieniona. Przy ucisku na dolną krawędź oczodołu wydobywa się z przetoki posokowata ropa

Poniżej na policzku kilka wciągniętych promienistych blizn u podstawy nieprzesuwalnych, a największa również z kością zrosła nieco powyżej stawu żuchwowego.

Badając od strony jamy ustnej, czuje się zrosty z kością szczęki górnej i stwierdza się znaczną bolesność całego górnego sklepienia. Zęby po tej stronie wszystkie zdrowe. Migdałki po obu stronach znacznie przerosłe. Gruczoły podszczękowe i na szyi powiększone. W szczytach płuc sznery oddechowe zastrzone, od czasu do czasu rżenia suche.

Wszystkie te objawy razem wzięte, i cały przebieg choroby, przemawiały za tem, że mamy tu do czynienia z zapaleniem gruźliczem okostnej brzegu oczodołowego i, opierając się na tem rozpoznaniu, postanowiłem rozpocząć

wstrzykiwania 10%owej zawiesiny jodoformowej w glicerynie.

Nim jednak do tego przystąpiłem, wyskrobałem, o ile mogłem, dokładnie za pomocą większej łyżeczki, używanej do usuwania gradówek, ściany przetoki, jakoteż zajętą okostną, przyczem wydobyłem dość dużo serowato rozpadłej tkanki, a następnie, w celu wstrzymania znacznego krwotoku, wytamponowałem przez przetokę cienkimi skrawkami gazy jodoformowej powstałą jamkę. Na drugi dzień dopiero, po wyjęciu gazy, zastrzyknąłem około 5 cm mięszanki jodoformowej i poleciłem na całą prawą połowę twarzy robienie okładów wysychających z *liquor alum. acet.*

Już na trzeci dzień chora podawała, że czuje znaczna ulgę, a sam mogłem zauważyć, że obrzęk był nieco mniejszy. Ponowne zastrzyknięcie zrobiłem po 6 dniach (24/XI), mniej więcej tej samej ilości mięszanki i poleciłem robienie w dalszym ciągu okładów wysychających.

Dnia 2/XII, to jest w tydzień, mogłem stanowczo stwierdzić zmniejszenie się owego wału tak na szerokość, jako też i na długość. Obrzęk twarzy znacznie ustąpił, jak również i obrzmienie powiek, gdyż chora do pewnego stopnia oko otwierać mogła. Skóra bardzo nieznacznie zaczerwieniona, jako też i bolesność bez porównania mniejsza. Przy ucisku na kość wydobywa się nieco cieczy krwawej z przetoki, której otwór pokrył się zdrową tkanką granulacyjną, przez co się do połowy prawie zaciągnął. W tym dniu po raz trzeci zastrzyknąłem mięszankę, a po tygodniu po raz czwarty. (8/XII) Stan za każdym razem szybko się poprawiał, a kiedy w tydzień po piątym zastrzyknięciu chorą badałem, wynik przeszedł moje oczekiwanie. Obrzęku nigdzie ani śladu, chora swobodnie oko otwiera. Zgrubienia na brzegu oczodołu prawie że wymacać nie można, dopiero przy bardzo starannem obmacywaniu wyczuć można nieznaczną wyniosłość w samym kącie oczodołu. W miejscu otworu przetoki blizna nieco wciągnięta. Przy badaniu jednak cienką sondą Nr 1 udaje mi się bliźnię nieco rozzerwać i posunąć się ku górze, do kości jednak dojść nie podobna.

Po zatamowaniu krwawienia, zastrzyknąłem po raz szósty siwką Prava t'za z dość grubą igłą 1 gram miészanki. W sam dzień Nowego Roku 1903, badając chorą, nie mogłem nigdzie żadnego zgrubienia ani bolesności wykazać. Otwór przetoki, dobrze zagojony, przedstawiał nierówną bliznę wielkości ziarnka prosa, w głąb wciągniętą i mało przesuwalną na boki. Cała okolica oka przedstawiała się zaś zupełnie prawidłowo.

Tak więc po 6krotnem zastrzyknięciu miészanki jodofor-mowej sprawa została wyleczoną prawie bez śladu, gdyż mała 3 mm. szeroka blizenka zupełnieby — gdyby nie było innych blizn — twarzy nie szpeciła.

Takiego wyniku nie możnaby było żadnym innym sposobem uzyskać, a leczenie stanowczo byłoby się dłużej przeciągnęło i chora może niechętnie byłaby się zgodziła na nacięcie, skrobanie i t. p. Tymczasem, jakkolwiek i zastrzykiwania te są nieco bolesne, przecie nie zrażają chorego i dla lekarza są bardzo wygodne, już choćby z tego względu, że robi się je w odstępach tygodniowych.

Na zakończenie muszę dodać, że mimo, iż sposób ten leczenia zapalenia okostnej oczodołu zastosowałem tylko w jednym przypadku, nie sądzę, aby i w innych — naturalnie tylko na tle gruźliczem — okazał się mniej skutecznym, a nawet przypuszczam, że i w przypadkach więcej posuniętych przyspieszy znacznie cały proces gojenia. Wymaga to w każdym razie stwierdzenia na większej ilości chorych, do czego może zachęci kolegów powyższy opis.

---

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Arch. f. Aghk. T. XLVIII. Z. I.

*Doświadczalne badania nad gojeniem się ran rogówki*  
(Experimentelle Untersuchungen über den Heilungsprocess bei perforirenden Schnittwunden der Hornhaut.). A. Weinstein.

Przedstawivszy cały zarodkowy rozwój oka, opisuje autor dokładnie powstawanie błony Descemet'a i przedniej torebki so-

czewki i przechodzi na podstawie swych badań do przekonania, że obie te błony są pochodzenia łącznotkankowego.

Co do samej rany (ciężej) w rogówce, to ma ona postać dwóch lejków, spojonych ze sobą wierzchołkami tak, że największe miejsce przypada na sam miąższ rogówki.

Najwcześniej poczyna się goić przyblonek, w którym już w kilka godzin po zranieniu stwierdzić można pierwsze oznaki mnożenia się komórek i to nie tylko przy brzegach rany, lecz nawet w odleglejszych od tejsze miejscach. Dlategoż w późniejszym nieco okresie zauważyć można, że komórki przyblonkowe zesuwać się, parte z boku i od tyłu, po stokach rany w głąb tejsze, skąd je dopiero później bujająca tkanka miąższu rogówkowego napowrót ku górze wypiera. Tem zjawiskiem tłumaczy autor objaw, spostrzegany już dawniej, że w starszych bliznach jest przyblonek nieco grubszy, niż w otoczeniu.

Odnowa zranionego przyblonka jest najszybszą w pierwszym dniu po zranieniu, daleko powolniej postępuje ona w dniach następnych.

Miąższ rogówkowy poczyna się goić już w 3—4 godzin po zranieniu. Przy brzegach rany widać wówczas wydłużone, trudno barwiące się komórki, o długim, wałeczkowatym, ciemno zabarwionem jądrze; w ciątkach rogówkowych, przy brzegach rany położonych, zwiększa się ilość jąder, a w drugim lub trzecim dniu po zranieniu widać, nawet zdala od rany, typowe objawy podziału komórek.

W ciągu całego gojenia nie można w rogówce zauważyć żadnych objawów zapalnych.

W drugim dniu poczyna się również goić i śródbłonek. Na wywiniętych jego brzegach widać trudno barwiące się komórki, w których jądra wykazać nie można. Od jednej gromady takich komórek do drugiej ciągną się wydłużone, zdaniem autora śródbłonkowe, komórki, a pomiędzy nimi widać znów inne, półksiężycowate lub maczugowate komórki, które bardzo szybko się dzielą.

Zdobyć ostatnie przeswiadczenie, że i błona Descemet'a może się odrodzić; dotychczas bowiem mniemano, że ubytek w tej błonie wypełnia się li tylko tkanką bliznową; lecz na taką odnowę potrzeba bardzo długiego czasu.

Na podstawie swych doświadczeń, przeprowadzonych na królikach, dochodzi autor do następujących wniosków:

Najwcześniej odradza się przyblonek, później nieco sam miąższ rogówkowy i śródbłonek, a najpóźniej błona Descemet'a.

Jeżeli rana rogówkowa nie była zanieczyszczoną, to goi się ona bez odczynowego zapalenia —

*Dr E. Liebermann.*

*Przypadek zabarwionej tarczy nerwu wzrokowego* (Ein Fall von pigmentirter Sehnervenpapille.). Dyckmeester (Z kliniki okulistycznej w Leiden.).

Chora, u której autor to zбочenie zauważył, była zresztą, z wyjątkiem nadmiarowości, wynoszącej 3 D, zupełnie zdrową.

Tarcz nerwu wzrokowego była w zewnętrznym dolnym odcinku ciemnoniebieską, z zielonkawym nieco odcieniem.

Środek tarczy był nieco bledszym, natomiast wierzchołek barwnego odcinka był całkiem czarny. W zabarwionym odcinku nie zauważono żadnych naczyń żylnych.

Za przyczynę tego zбочenia uważa autor niedostateczny zanik barwikowej tkanki zarodkowej wewnątrz oka. —

*Dr. E. Liebermann.*

*Przypadek wrodzonego garbiaka rogówki* (*Staphyloma corneae*) (Ein Fall von angeborenem Hornhautstaphylom). Józef Ruute (Z kliniki okulistycznej w Wyrzburgu.).

Już tego samego dnia po urodzeniu zauważyli rodzice, że prawe oko dziecka jest większe od lewego. Wezwany trzeciego dnia lekarz stwierdził garbiak rogówkowy. Oko zostało wyjętem z powodu owrzodzenia, jakie się utworzyło na szczycie garbiaka. Badanie histologiczne wykazało, że ściany wypukłonej części nie są jednakowo grube. Najgrubszym był wierzchołek, a daleko cieńsze boki.

Na tylnej ścianie garbiaka stwierdzono nieco ciemny barwik. Soczewka była ku przodowi i na bok zwiechnięta. Grubość ściany garbiaka wahała się między  $\frac{1}{2}$ —1 mm. Przybliżonek zgrubiały wykazuje liczne figury podziału komórek. Reszta tkanina składała się z tkanki bliznowej gęsto leukocytami przetkanej. Błony Bowman'a i Descemet'a brak. Tylna komora wypełniona limfocytami.

Za przyczynę tego kalectwa uważa autor zapalenie rogówki, połączone z przebicciem, przebyte jeszcze w czasie życia płodowego.

*Dr. E. Liebermann.*

*O stosowaniu i wynikach leczenia zewnętrznych i wewnętrznych chorób oka wstrzykiwaniami podspojówkowemi jodanu sodowego (natrii jodici)* (Ueber Anwendung und therapeutische Wirkung subconjunctivaler Natrium jodcum Injectionen bei aeußeren und inneren Augenerkrankungen.). A. Schiele, lekarz okręgowy z Kurska.

Autor podaje stosowane dotychczas w okulistyce przetwory jodowe: i tak Pflüger stosował mieszankę  $\text{Na J} + \text{Na Cl}$   $\bar{a}\bar{a}$  w 2% roztworze, 2—4 gr. dziennie, i miał osiągnąć bardzo dobre wyniki, zwłaszcza przy rozmaitego rodzaju zapaleniach jagodówki. Wykonywał on równocześnie paracentezę rogówki, co miało uśmierzć ból i ułatwić wessanie chorobowych wytworów.



Gallemaerts wstrzykiwał pod spojówkę jodek potasu, a Sourdille i Panas leczyli zapalenie jagodówki (*uvea*) mięszanką jodku potasu i jodu.

W najnowszych czasach stosowano jodipinę. Naegeli wykazał doświadczalnie, że oko królika znosi 0,2—1,0 gr. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>owego roztworu jodipiny, lecz wstrzykiwać mógł ją tylko w znaczniejszych odstępach czasu, w przeciwnym bowiem razie zwierzę ulega zatruciu. W pewien czas po wstrzyknięciu wykazał on jod wewnątrz oka i to w różnych jego częściach w rozmaitem zgęszczeniu. Ten sam skutek wywołać można, wstrzykując jodipinę podskórną, lecz stosować należy o wiele większe dawki. Wspomniany autor wstrzykuje co 3 lub 8 dni 0,2—0,3 gr. 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>owego roztworu jodipiny.

W roku 1894 wprowadził Ruhemann *natrium jodicum* Na JO<sub>3</sub> do medycyny i nigdy jakiegokolwiek ujemnych skutków nie zauważył. Radzi on wstrzykiwać 0,1—0,3 gr. podskórną. Przeciwnikiem tego środka jest Binz, który, wstrzykując kwas jodowy, względnie jego sole, zwierzętom, wykazał, że te wkrótce ginęły, a na stole sekcyjnym wykazać było można stłuszczenie wątroby, zapalenie w przewodzie pokarmowym i w nerkach i wybroczyny w płucach. Zdaniem Binz'a przetwór ten ma teoretyczne tylko znaczenie.

Schiele znów stosował jodipinę w rozmaitych cierpieniach oka z dodatkiem 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>owego roztworu akoiny zamiast kokainy. Do roztworu 1:1000 Na JO<sub>3</sub> dodaje 1 kroplę jednoprocetowej akoiny. Do worka spojówkowego wkraplał kokainę. Płyn ten wstrzykuje zawsze możliwie daleko od rogówki, a więc albo w górny zewnętrzny odcinek spojówki lub w dolny załamek. Zastrzykuje co 3—4 dni pełną strzykawkę wspomnianego roztworu. Ma to uśmierzać bóle nawet w napadach jaskry, a w chorobach zapalnych ma wywoływać zapalenie demarkacyjne i odpadnięcie chorobowo zmienionych części. Dlatego też ostrzega on przed tym środkiem w przypadkach wrzodu rogówkowego, gdzie grozić może przebicie. Wpływ jodipiny na jaskrę tłumaczy autor zadrażnieniem nerwów naczynioruchowych oka, co znów ma ułatwiać krążenie soków.

Jodipina ma również korzystnie działać w przypadkach *iritis* i *iridocyclitis*, zwłaszcza na tle syfilitycznym, dalej w przypadkach *chorioiditis in macula* i przy zaćmieniach w ciałku szklistem; dalej przy chorobach nerwu wzrokowego, zatruciach (5<sup>0</sup>/<sub>0</sub> Na JO<sub>3</sub>), *ulcus serpens*, *ulcera corvae* i *keratitis parenchymatosa*. Ogółem ma *natrium jodicum* działać jako *antisepticum* i *lymphagogum*, oraz jako *specificum* przeciw syfilitycznym i reumatycznym schorzeniom oka.

Dr E. Liebermann.

Zeszyt II.

*O skostnieniach i złogach wapniowych wewnątrz gałki ocznej* (Ueber Verknocheningen und Kalkablagerungen im Auge). Rumszewicz (Kijów).

Autor przytacza ze swej praktyki 9 przypadków, w których wewnątrz gałki ocznej znajdował złogi wapniowe i skostnienia w najrozmaitszych miejscach położone. Napotykał on te twory jedynie w oczach patologicznie zmienionych. W pracy swej przychyliła się autor do zdania tych uczonych, którzy twierdzą, że złogi tego rodzaju uspasabiają do współczesnego zapalenia w drugim oku. —

*Dr E. Liebermann.*

*Przypadek guzów rzekomobiałaczkowych powiek przy równoczesnem istnieniu podobnych tworów, rozsianych po całym ustroju* (Ein Fall von pseudoleukämischen Tumoren der Augenlider mit generalisirter Lymphombildung.). Alfr. Alb. Dutoit (Z kliniki okulistycznej w Bernie).

U 18letniego chłopca istniały obustronnie na powiekach dolnych małe, twarde guzki, a podobne twory, tylko nieco mniejsze, w powiekach górnych. Badanie drobnowidowe tych tworów wykazało utkanie limfatyczne.

W innym wypadku autor opisuje guzy podobnego utkania w obu powiekach, które mimo kilkakrotnego wyluszczenia znów się zjawiały. Przed trzecią operacją stwierdzono przerost w całym układzie limfatycznym.

W ciągu całej choroby, trwającej lat 7, nie stwierdzono ani razu we krwi zmian, któreby białacze odpowiadały.

Śmierć nastąpiła skutkiem *bronchopneumonii*.

Guzy limfatyczne, po całym ciele rozsiane, wystąpiły zatem znacznie później, niż guzy w powiekach, które autor za pierwsze objawy choroby uważa.

Na podstawie więc tego przypadku, jakoteż podobnych, znanych w literaturze, przypuszcza autor, że rzekoma białaczka może rozpoczynać się od guzów w powiekach i następnie dopiero rozprzestrzenić się po całym ustroju. — *Dr E. Liebermann.*

*Herpes zoster ophthalmicus i porażenie n. trochlearis* (Herpes zoster ophthalmicus und Trochlearislähmung.). Dr Caspar z Müllheim nad Renem.

U 79letniego starca wśród gorączki zjawił się *herpes zoster ophthalmicus* po stronie prawej. W cztery tygodnie później występuje porażenie *n. trochlearis* i lekkie osłabienie uczucia po stronie prawej, a w dalsze 3 tygodnie porażenie nerwu twarzowego po stronie lewej, i to w przeciągu bardzo krótkiego czasu, bez jakiej-

kolwiek zewnętrznej przyczyny. Elektryzacja prądem galwanicznym usunęła wszystkie objawy choroby; pozostały tylko nieliczne blizny po wygojeniu się pęcherzyków pryszczycowych.

Zdaniem autora wszystkie te porażenia w ścisłym do siebie pozostają związku i były wynikiem zatrucia, względnie zapalenia odpowiednich nerwów, powstałego pod wpływem jadu, który wywołał pryszczycę.

Przypuszcza on, że podstawą wspomnianych objawów chorobowych była *neuritis* lub *pseudoneuritis*, która ogarnęła najpierw pierwszą gałąź nerwu trójdzielnego i zwój Gasser'a, następnie przeszła na drugą gałąź tego samego nerwu i na *n. trochlearis*, przeskakując następnie na nerw twarzowy po stronie przeciwnej.

*Dr E. Liebermann.*

*O stosowaniu elektromagnesu w okulistyce* (Ueber Magnet-Operationen am Auge). Prof. Schmidt-Rimpler (Halla u. Saalą).

Autor wymienia wskazania do stosowania ręcznego elektromagnesu Hirschberg'a i dużego magnesu Haab'a.

Pierwszy z wymienionych przyrządów stosuje on wówczas, gdy żelazo utkwilo w przedniej lub tylnej komorze, drugi zaś, gdy żelazo tkwi głębiej, to jest w ciele szklistem lub też we wewnętrznych osłonkach oka. Lepsze usługi oddaje elektromagnes Haab'a tam, gdzie umiejscowienia ciała obcego wogóle dokładnie oznaczyć nie można. Jeżeli ciało obce tkwi głęboko, to przyciąga je autor dużym magnesem poza łęczówkę, a stamtąd już małym magnesem wydobywa na zewnątrz.

Elektromagnes Haab'a, który autor ogółem biorąc przekłada nad mały ręczny elektromagnes Hirschberg'a kryje w sobie pewne niedogodności, a nawet niebezpieczeństwa. Odłamek żelaza nagle silnym prądem magnetycznym porwany może za sobą pociągnąć na zewnątrz łęczówkę, a nawet ją całkiem z oka wyrwać, jak to się trzynokrotnie samemu autorowi przydarzyło.

Wynik zabiegu operacyjnego zależy od umiejscowienia i wielkości ciała obcego i od tego, czy rana była zanieczyszczoną, czy nie.

Najlepiej rokować pozwalają wypadki, w których żelazo utkwilo w przedniej komorze lub soczewce, a nawet jeszcze i te, w których odłamek żelazny, przebiwszy soczewkę, wpadł do ciała szklistego, o ile tylko to ostatnie czystem pozostało.

Co się tyczy sideroskopów, woli sideroskop Dorffel-Hirschberg'a, niż Asmusa. Wogóle dodatni wynik badania sideroskopem nie przemawia jeszcze na pewne za tem, że żelazo tkwi w oku, gdyż może ono również znajdować się w oczodole, a igła magnetyczna mimo to wykaże wychylenie. Pewny dowód, że żelazo tkwi w samej gałce, mamy dopiero wówczas, gdy chory po przyłożeniu

elektromagnesu Haab'a do twardówki skarży się na silny ból w pewnym miejscu oka. —

Dr E. Liebermann.

*Astygmatyzm rogówkowy i chorioiditis centralis u krótkowzrocznych* (Astigmatismus der Hornhaut und centrale Chorioiditis der Myopen.). Dr A. Senn, lekarz z Wyl.

W związku z krótkowzrocznością wysokiego stopnia pojawia się zazwyczaj i astygmatyzm rogówkowy, jakoteż i *chorioiditis centralis*.

Ważną rolę w powstawaniu tej ostatniej choroby odgrywa wspomniany astygmatyzm. Upośledzając bystrość wzrokową, przyczynia się do zwiększenia krótkowzroczności, ta znów przyczynia się do powstania *chorioiditis centralis*. Autor rozporządzał bardzo znacznym materiałem klinicznym i na nim opierając się, wysnuwa on wszystkie swe wnioski.

Wysokiego stopnia krótkowzroczność, jakoteż połączone z nią cierpienie naczyńówki spotykał on daleko częściej u kobiet (96%), niż u mężczyzn (76%).

Jako środek leczniczy poleca on możliwie dokładne wyrównanie za pomocą szkieł wszelkich wad refrakcyjnych. Doświadczenie jego poucza go, że za pomocą odpowiednich, dokładnie dobranych szkieł, obok ogólnego leczenia, można nawet podnieść nieco bystrość wzrokową. —

Dr E. Liebermann.

1. *Ultramikroskopowe badanie barwników i znaczenie tegoż dla fizyki i fizjologii*. Doniesienie tymczasowe (Ueber ultramikroskopische Untersuchung von Farbstoffen und ihre physikalisch-physiologische Bedeutung.). E. Raehlmann (Ophth. Klinik. 1903, Nr 16.).

2. *Dalsze doniesienie o ultramikroskopowym badaniu mieszanin barwników i znaczenie tegoż dla fizyki i fizjologii* (Weitere Mitteilung über ultramikroskopische Untersuchung von Farbstoffmischungen und ihre physikalisch-physiologische Bedeutung.). Tenze (Ophth. Klinik. 1903, Nr 19.).

W jenańskiej pracowni Karola Zeiss'a zdołał Siedentopf zbudować mikroskop, przewyższający siłą powiększenia najdoskonalsze dotychczasowe przyrządy. Zasada wprowadzonego tu ulepszenia polega na użyciu bocznego ogniskowego oświetlenia, które sprawia, że cząsteczki pod mikroskopem widziane odbijają na wszystkie strony światło, które je oblewa, i same tem odbitem światłem świecą. Dzieje się tu zatem to samo, co przy oglądaniu np. rogówki w ogniskowym oświetleniu, które pozwala dojrzeć drobne zaćmienia w świe-

tle rozproszonem niedostrzegalne. Za pomocą nowego mikroskopu widzi się cząsteczki barwika, rozpuszczonego we wodzie — o średnicy 1  $\mu$ , co odpowiada objętości jednej milionowej części milimetra sześciennego. Cząsteczki te zbliżają się zatem rozmiarami swymi do tego pojęcia, jakie nam daje fizyka o molekułach (drobinach), a dodać należy, że, odbijając światło, jakie na nie pada, przedstawiają się w barwie sobie właściwej. Przekrój tych cząsteczek równa się tylko małej części długości fali żółtego światła. — Usprawiedliwioną jest więc nadzieja, że mikroskop pomysłu Siedentopffa odśłoni nam nowe światły i pozwoli jeszcze głębiej wejrzeć, niż to dotychczas było możliwem, w skład i budowę tak martej, jak i ożywionej materji.

Pierwsze badania za pomocą tych nowych, niezmiernych powiększeń wykonali Siedentopff i Zsigmondy nad barwikami wytwarzanymi z połączeń złota i używanymi do barwienia szkła na kolor ezerwony. Raehlmann zaś w obu wyżej wymienionych pracach podaje wyniki swych badań, które rzucą niewątpliwie nowe światło na teorye mieszania barw i barwików. Prace te, ze względu na liczne nowe, nieznane dotąd szczegóły, jakich nam sporo przynoszą, zasługują na streszczenie bardziej szczegółowe.

Raehlmann badał za pomocą nowego mikroskopu różne, powszechnie używane barwiki we wodnym roztworze (ściślej mówiąc, w stanie wodnej zawiesiny) i zebrał następujące spostrzeżenia:

*Żółty barwik chromowy* (chromian ołowiu) we wodnym roztworze przedstawia pod mikroskopem Siedentopffa wielką ilość jasnoświecących, żółtych, a także fioletowych cząsteczek. Cząsteczki żółte są o wiele większe od fioletowych. Tak jedne, jak i drugie wykonują nieustanne ruchy, zataczając w polu widzenia kręgi i łuki, nie stykając się jednak prawie nigdy ze sobą.

*Błękit pruski* w roztworze wodnym znamionuje się kuleczkami barwy ciemnofioletkowej. Średnica ich równa się w przybliżeniu  $\frac{1}{50}$ , długości fali żółtego światła. Błyszcą one silnie i polaryzują światło zupełnie. Wykonują podobne, regularne ruchy, jak cząstki żółtej farby chromowej.

*Ultramaryna* okazuje względnie duże, jakby z kilku złożone cząstki niebieskiej barwy, silnie świecące. Światła nie polaryzują i poruszają się wolniej, niż cząstki dwóch poprzednio opisanych barwików.

*Karmiu*: jasne, okrągłe ciała purpurowej barwy. Każde takie ciało ma przy sobie o wiele drobniejszą cząsteczkę koloru niebieskiego, położoną w stałej odległości po stronie źródła światła. Cząstki karmiu nie polaryzują światła. Prócz tych dwóch rodzajów cząstek dostrzedz można w całym polu widzenia niezmiernie drobne pyłki

bezbabarne, wykonujące szybkie, ale nieregularne ruchy. Rahlmann sądzi, że pyłki te nie stanowią części składowej karminu, lecz uważa je raczej za przymieszkę organiczną (bakteryje?).

*Zółty barwik naftolowy*: bardzo drobne cząsteczki, mosiężno-zółtej barwy, wykonują nieznaczne poruszenia i polaryzują światło.

*Fiolet metylowy*: okrągłe grudki czysto fioletkowej barwy; zresztą posiadają te same własności, co cząstki poprzednio wymienionego barwika.

Badanie mikroskopowe roczynów wodnych po zmieszaniu dwóch lub kilku barwików dało wyniki zupełnie niespodziewane i ciekawe zarówno ze stanowiska fizjologii zmysłu wzroku, jak i ze stanowiska optyki.

Na ogół przekonał się autor, że barwa mieszaniny dwóch lub kilku farb zależy w niektórych razach od fizyologicznego połączenia kolorów poszczególnych niezmiennych cząsteczek, których obrazy wytwarzają się w obrębie powierzchni jednego czopka siatkówki, w innych zaś przypadkach polega ona na powstawaniu nowych cząsteczek o innych własnościach fizycznych, i to albo drogą przemiany mechanicznej, albo na drodze chemicznych działań.

W szczególności zajął się autor dokładnem zbadaniem mieszaniny błękitu pruskiego z żółtym barwikiem naftolowym i poświęca temu przedmiotowi drugą z wymienionych prac.

Najmniejsze cząstki błękitu pruskiego mają barwę czerwonofioletową, drobiniki zaś barwika naftolowego są mosiężnozółte. Tak jedne, jak i drugie wykonują ruchy, które u cząstek poniżej  $\frac{1}{10}$   $\mu$  średnicy są drgające, względnie wahadłowe, u większych zaś są wydłużone i opisują drogi łukowate. Autor nie rozstrzyga na razie pytania, czy ruchy te należy uważać za molekularne drgania Brown'a, czy też są one wynikiem zmieniających się napięć elektromagnetycznych, — raczej jednak skłania się do tego ostatniego przypuszczenia.

Po zmieszaniu wodnych roczynów obydwu wymienionych barwików takim, aby płyn przybrał wyraźne i wysyczone zabarwienie zielone, badanie za pomocą mikroskopu Siedentopfa odsłania zupełnie niespodziewany obraz: fioletkoczerwone cząstki błękitu pruskiego stały się naraz żółtoczerwone (pomarańczowe), a cząstki barwika naftolowego zmieniły barwę mosiężnozółtą na pięknie zieloną. Wielkość ani gęstość rozmieszczenia, ani ruchy cząstek nie uległy widocznym zmianom. Oliwkowozielona, *makroskopowa* barwa mieszaniny jest zatem fizyologiczną wypadkową niezmiernie drobnych czerwonozółtych składników świetlnych błękitu pruskiego i zielonych składników farby naftolowej. Zachodzi tylko pytanie, czemu należy przypisać zmianę barwy ultramikroskopowych cząsteczek?

Rachlmann przyjmuje cztery możliwości:

1. Możnaby przypuścić wzajemny wpływ optyczny cząstek na siebie, tj., że cząstki błękitu pruskiego, odbijając promienie siolkowe, oświetlają nimi żółte kulki barwika naftolowego, które w tem oświetleniu przybierają kolor zielony — i tak samo *vice versa*. Przeciw tej hipotezie przemawia obliczenie, według którego jedna cząstka w warunkach, jakie daje mikroskop Siedentopfa, może przez odbicie zaledwie  $\frac{1}{2000}$  własnej siły świetlnej udzielić cząstce sąsiedniej.

2. Działanie fizyologicznego kontrastu wyklucza autor odrazu, z powodu braku jednostajnie zabarwionego tła, które mogłoby co do barwy widzianych cząstek spowodować optyczne złudzenie.

3. Pomyślećby też można o wzajemnem oddziaływaniu chemicznem obu barwików na siebie i o powstaniu nowych ciał o odmiennym składzie i odmiennych fizycznych własnościach. Przypuszczenie to jest jednak mało prawdopodobne ze względu na okoliczność, że cząstki po zmieszaniu zachowują bez zmiany postać, wielkość, ruchy, słowem wszystkie dawne swe własności — z wyjątkiem barwy.

4. Pozostaje czwarta możliwość, za którą, zdaniem Raehlmann'a, najwięcej danych przemawia. Przypuszcza on, że po zmieszaniu barwików cząstki błękitu pruskiego powlekają się cieniutką warstewką farby naftolowej i stąd siolkowe jądro przebija przez żółtą powłoczkę kolorem pomarańczowym, na odwrót zaś grudki barwika naftolowego pokryte fioletowym nalotem błękitu pruskiego przybierają barwę zieloną.

Dla poparcia tej ostatniej hipotezy powołuje się autor na te same siły elektromagnetyczne, które posądza także o powodowanie drgających ruchów cząsteczek barwikowych. Uważając te cząsteczki w myśl teorii Farada'y'a i Nernst'a za jony i przypisując je jednemu z nich własności dodatnio elektryczne, a drugiem ujemnie elektryczne, tłumaczy powlekanie się grudek jednego barwika materją barwika drugiego przyciąganiem, względnie odpychaniem najdrobniejszych, niedostrzegalnych już cząsteczek i dążnością do wyrównania napięć elektrycznych. Za pomocą elektrolizy udało mu się napowrót rozdzielić zmieszane i inkrustowane składniki obu barwików, przy czem cząstki błękitu pruskiego okazały się elektronjemnymi, a cząstki farby naftolowej elektrododatnimi (te ostatnie jednak tylko w mieszaninie obu barwików). Ten skutek elektrolizy przemawia silnie za hipotezą, że zmiana barwy ultramikroskopowych drobinek polega na ich wzajemnem elektrodynamicznym oddziaływaniu. —

K. W. Majewski.

*Przypadek wrodzonego upośledzenia ruchomości gałki ocznej* (Ein Fall von angeborenem Beweglichkeitsdefekt am Auge). Dr Rudolf Spuler z Karlsruhe (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr 9.).

U 10letniego chłopca spostrzegął autor wrodzone zбочenie w ruchomości oka lewego. Szpara powiekowa tego oka jest trochę niższa niż prawego i oko to jest nieco głębiej osadzone. Wielkość obu gałek ocznych jednaka. Ruchomość prawego oka zupełnie prawidłowa. Przy zwróceniu prawego oka na prawo, lewe, zamiast zwrócić się ku nosowi, podnosi się rogówką ku górze i równocześnie cofa się wyraźnie w głąb oczodołu, przytem szpara powiekowa staje się jeszcze niższą, niż zwykle, skutkiem uniesienia dolnej powieki. Przy zwrocie prawego oka na wewnątrz, oko lewe, wykonując nieznaczne poruszenie ku skroni, występuje wybitnie ku przodowi, przyczem szpara powiekowa rozwiera się szeroko. Przy usiłowanych poruszeniach biernych za pomocą uchwycenia i pociągania szczypekami, oko stawia zarówno addukcyi, jak i abdukcyi elastyczny opór i uwolnione od szczypeków jednym rzutem wraca do położenia pierwotnego.

Badanie refrakcyi wziernikiem wykazało obustronnie  $H_p = 6 D$ , badanie zaś podmiotowe na oku lewym nieco gorszą bystrość wzroku. Za wadą rozwojową w budowie mięśni przemawiała inna towarzysząca wada wrodzona, mianowicie: *tortuositas vasorum retinae oc. sinistri*. Autor przypuszcza wrodzony brak mięśni prostych zewnętrznego i wewnętrznego, które są zastąpione więzadłami. Zapadanie się gałki przy usiłowanej addukcyi możnaby wyjaśnić zbyt daleko wstecz posuniętym przyczepem utrzymanej wiązki *m. recti interni*. Czynne występowanie gałki ku przodowi (około 4 mm) przy usiłowanej abdukcyi usiłuje autor wyłōmaczyć połączonem działaniem obu mięśni skośnych. —

K. W. Majewski.

*Uwagi godny przypadek dobrowolnej dysocjacji ruchów ocznych* (Ein bemerkenswerter Fall von willkürlicher Dissociation der Augenbewegungen.). Dr Weinholt z Plauen (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr 8.).

Autor miał sposobność badać 23letniego mężczyznę, który posiada od dzieciństwa zdolność dobrowolnie zezować lewym okiem ku górze. W siódmym roku życia przechodził wprawdzie błonicę, ale żadnych zaburzeń ocznych, w szczególności porażień mięśniowych po niej nie było. Oczy zewnętrznie i wziernikiem żadnych zmian nie okazują, są miarowe i posiadają wyborną bystrość wzroku. Źrenice zachowują się prawidłowo, ruchy obu gałek ocznych nie zdradzają najmniejszego upośledzenia. Widzenie stereoskopowe i obu-



oczne prawidłowe. Próba Maddox'a wykazuje na bliską odległość egzoforyę 2°, co, jak wiadomo, nie jest jeszcze zбочeniem patologicznem, na dalszą zaś odległość hyperforyę lewego oka, wynoszącą zaledwie część stopnia łukowego. Badany pokonuje przy patrzeniu w dal pryzmat 5° ustawiony krawędzią ku dołowi przed okiem lewym — z łatwością, takż sam pryzmat zwrócony krawędzią ku górze — nieco trudniej. Ta łatwość w pokonywaniu dość silnego pryzmatu, działającego w płaszczyźnie pionowej — jest więc jedynem zбочeniem od stanu prawidłowego.

Przy dobrowolnem zezowaniu występuje natychmiast wyraźne dwnwidzenie, a badany widzi obydwia zdwojone obrazki we wszystkich odległościach równie dokładnie, oraz zdaje sobie odrazu sprawę z tego, który obrazek należy do prawego, a który do lewego oka.

Autor zbadał szczegółowo stopień i rodzaj powstającej tu diplopii przy najrozmaitszych ustawieniach głowy badanego, za pomocą skali stycznych. Przypadek zasługuje na uwagę ze względu, że zdolność dobrowolnej dysocyaey istnieje obok braku znaczniejszych utajonych zaburzeń równowagi mięśniowej. —

K. W. Majewski.

*Dalszy przyczynek do kazuistyki lekkiej postaci keratomykosis aspergillina* (Ein weiterer Beitrag zur leichten Form der Keratomykosis aspergillina). Dr A. H. Johnson z Lindeburga (Kanzas). (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr 7.).

Autor spozstrzegał w uniwers. klinice ocznej we Fryburgu (Brunszwik) przypadek pleśniowego zapalenia rogówki:

Gospodarz wiejski, lat 36, zauważył podczas pracy w polu uczucie ciała obcego i ból w oku lewym. W dziesięć dni później, gdy zapalenie już się na dobre rozwinęło, zgłosił się do kliniki. Badanie wykazało na prawem oku zrosty tylne po przebytem dawniej zapaleniu tęczówki. Na lewym oku: nastrożknięcie rzęskowe, najsilniejsze od wewnątrz; na rogówce, w pobliżu rąbka, po wewnętrznej stronie, zaćmienie szarobiałe, ostro ograniczone, wielkości główki od szpilki, lekko wystające ponad powierzchnię otaczającej rogówki. Do tego nalotu dochodzą krótkie, powierzchowne naczynia. Od wewnątrz otoczone jest opisane nacieczenie drugim półksiężycowatym zaćmieniem. Zresztą rogówka jest przezroczysta, a inne części oka prawidłowe. Szara warstewka nalotu dała się z łatwością zdjąć wraz z ciałem obcem, które się pod nią kryło. Badanie mikroskopowe nalotu wykazało gęsto utkaną sieć grzybka *aspergillus fumigatus*. Zaszczepienie grzybka w rogówkę królika wywołało typową *keratomykosis*. Ciało obce, badane drobnowidowo, okazało się jakąś cząstką roślinną, którą przerastały we wszystkich kierunkach włókna i wypustki grzybni *aspergillus*.

Autor jest zdania, że grzybkowe zapalenie rogówki zdarza się o wiele częściej, niż się przypuszcza, naśladuje jednak często *ulcus corneae hypopyon*, lub niektóre postacie skrofulicznych zapaleń rogówki i dlatego bywa przy niedość dokładnem badaniu zapoznawane. —  
K. W. Majewski.

*Krwotoczne zapalenie siatkówki przy raku płuc i mózdzku* (Retinitis haemorrhagica bei Krebs der Lungen und des Kleinhirns.). Dr Aleks. Natanson z Moskwy (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr 8.).

W przypadkach ciężkiej niedokrewności, jaka powstaje w przebiegu złośliwych nowotworów, spostrzegano nieraz zmiany na dnie oka. Pick ogłosił cały szereg spostrzeżeń, odnoszących się do chorych, dotkniętych rakiem żołądka lub wątroby. Zmiany na siatkówce, polegające na powstawaniu ognisk szarobiaławych, otaczających naczynia, oraz licznych plam krwotocznych, — określił Pick nazwą: „*Retinitis cachecticorum*“. Że obraz taki znaleźć można także w przypadkach raka gdzieindziej umiejscowionego, dowodzi spostrzeżenie, które obecnie opisuje Natanson.

38letnia, niezamężna chora zgłosiła się do szpitala Golicyna w Moskwie z powodu bardzo znacznej niedokrewności, zupełnego upadku sił i wielkiego wychudzenia. W ostatnich czasach cierpiała także na bardzo silne bóle głowy i częste wymioty. Badanie dna oka wykazało obustronnie liczne wybroczyny w siatkówce w postaci plam i pasemek, najgęściej ułożonych w sąsiedztwie tarczy nerwu wzrokowego. Obie tarcze bardzo blade, ostro ograniczone, nie okazywały ani śladu obrzęku. Chora umarła w 3 miesiące po przyjęciu do szpitala. Sekcja wykazała w lewej półkuli mózdzku guz miękko-elastyczny wielkości orzecha włoskiego, a w dolnym płacie lewego płuca podobny guz wielkości kurzego jaja. — Na uwagę zasługuje w tym przypadku brak tarczy zastoinowej przy tak dużym nowotworze w jamie czaszki. Ponieważ nerki nie okazywały po śmierci zmian patologicznych, a za życia nie wydzielały białka, przeto zmian w siatkówce nie można było uważać za *retinitis albuminurica*, lecz za postać chorobową, nazwaną przez Pick'a *retinitis cachecticorum*. Badanie drobnowidowe nowotworów wykazało utkanie rozpadającego się raka. —  
K. W. Majewski.

*Przypadek, w którym odprysk szkła pozostawał przez dziewięć lat w przedniej komorze* (Mitteilung eines Falles von neun Jahre langem Verweilen eines Glassplitters in der vorderen Augenkammer.). Dr G. Brandenburg z Trewiru (Kl. Monatsbl. f. Aghk. 1903, Nr 8.).

W dziele swem »O zranieniach oka« zebrał Praun 10 przy-

padków, a Wagenmann spostrzegł 11sty, gdzie w przedniej komorze przez czas dłuższy tkwił odprysk szkła. Do tego szeregu spostrzeżeń przybywa obecnie dwunaste spostrzeżenie Brandenburg'a o tyle ciekawe, że tu ciało obce pozostawało w oku przez przeciąg lat dziewięciu.

W roku 1894 pewien robotnik fabryczny, czyszcząc butelki z zielonego szkła, stukł jedną, przyczem odprysk szkła zranił mu oko lewe. Lekarz, do którego chory się zgłosił, odciał wypadniętą tęczęwkę i miał rzekomo szkło wydobyć. Oko uspokoiło się i wybladło. — Po trzech latach wystąpiło zapalenie, które się potem często powtarzało. Dopiero w zeszłym roku zgłosił się chory do autora, który znalazł oko lewe w następującym stanie: Oko blade, niepodrażnione, liczy palce tylko całkiem z bliska. Rogówka dołem zewnątrz, okazuje białą, okrągłą bliznę, której odpowiada szpara w tęczęwce. Przy oglądaniu możliwie z góry widać w ogniskowem oświetleniu poza blizną rogówkową, w dolnym kącie przedniej komory ciało obce postaci trapezoidalnej, okazujące połysk szklisty, na krawędziach złotawobronzowy. Po nakłuciu rogówki nożem gotowym wydobyto, nie bez trudu, przy pomocy tępego haczyka odprysk szkła zielonego, nieregularnie czworokątny ( $2\frac{3}{4}$  mm  $\times$   $1\frac{3}{4}$  mm), ważący 0,8 mgr. Przebieg pooperacyjny był prawidłowy. Bystrość wzroku podniosła się do  $\frac{5}{50}$ . Bóle jeszcze przez pewien czas okresowo pojawiały się w tem oku, aż wreszcie ustały zupełnie. —

K. W. Majewski.

### III. Z TOWARZYSTW.

#### Towarzystwo okulistyczne w Moskwie.

Posiedzenie z dnia 18. III. st. st.

Dr P. J. Bieriozkin: *Wycięcie górnego szyjowego splotu współczulnego przy jaskrze.* W zagranicznej literaturze lekarskiej autor zapisał 88 opisów tej operacji, którą — jak wiadomo — wykonał pierwszy prof. Jonnesco. Przy *glaucoma simplex* operowano 32 razy, poprawę uzyskano 26 razy, pogorszenie 2 razy, skutku nie uzyskano 4 razy. Z liczby 28 operowanych przypadków *glauc. inflam.* otrzymano w 19 poprawę, w 1 pogorszenie, a w 8 skutku żadnego. Przy *glaucoma acutum* wycięto splot 6 razy, przyczem trzy razy bez jakiegokolwiek poprawy, przy *glaucoma absolutum* z liczby trzech operacji zaledwie raz otrzymano pewien skutek, przy *glauc. haemorrhag.* we wszystkich czterech operowanych

przypadkach otrzymano skutek, a przy *hydrophtalmus* operowano 5 razy, 3 razy z polepszeniem, raz z pogorszeniem i jeden raz bez skutku żadnego. A i jeszcze przy *glaucoma subacutum* wykonano wycięcie 10 razy (5 ze skutkiem, 4 bez skutku, 1 z pogorszeniem).

W Rosyi do wiadomości lekarskiego ogółu podano 12 przypadków operowanych, z tej liczby zabieg wykonano przy *glaucoma simplex* 8 razy i tylko raz jeden bez żadnego skutku. Pozostałe 4 przypadki, operowane przy *glaucoma inflammatorium chr.*, *glaucoma subacutum*, *glaucoma fere absolutum* i *glaucoma absolutum*, kończyły się na niczem.

Okazuje się więc, iż przy *glaucoma simplex* wycięcie spłotu dało względnie najpomyślniej-ze wyniki. Według Jonnesca pooperacyjny skutek wynika z usunięcia wpływu naczyńozwężających nerwów ocznych (naczynia się więc rozszerzają, *eo ipso* ciśnienie w nich — jak również wewnątrzgałkowe — zmniejsza się), rozszerzających źrenicę jak również nerwów, zawiadujących czynnością wydzielniczą (mniej się wytwarza cieczy wodnej, kął przedniej komory się pogłębia).

W trzech przypadkach Jonnesca pooperacyjny skutek trwał długo, około trzech lat.

Tymczasem prof. Szymanowski na zasadzie swych doświadczeń utrzymuje, że nie tylko podrażnienie, lecz i przecięcie nerwu współczulnego, albo też jego górnego spłotu na szyi, najzupełniej nie pozostają w jakimś pewnym, ściśle określonym związku ani z wewnątrzgałkowym ciśnieniem, ani z wewnątrzgałkowymi naczyniami zwierzał, że jest on skłonny pooperacyjny skutek przypisać działaniu chloroformu na ogólny krwiobieg, raczej krwi ciśnienie. Przypadek Mohr'a wskazuje, iż po wycięciu górnego szyjnego spłotu nastąpić może napad jaskry, w jego przypadku napad nastąpił w 2 $\frac{1}{2}$  miesiąca po operacji.

Następuje szczegółowy opis nieudanego zabiegu na chorym, dotkniętym *glaucoma inflammatorium chr.* Operację wykonał Dr F. J. Bierozkin *lege artis*. W powstałej rozprawie zabrali głos Lisicyn, który również wspomniał o nieudanym przypadku i prof. A. Kriukow. Profesor słusznie zwrócił uwagę, iż wątpliwe wyniki operacji tej są zupełnie zrozumiałe i pochodzą stąd, iż operacya sama nie jest dostatecznie naukowo uzasadnioną i że nie wystudowano jej należycie na drodze całego szeregu doświadczeń. Jak wiadomo — zalecił ją pierwszy — lekarz — nieokulista.

S. Lipszyc pokazał tonometr Fick'a przez siebie ulepszony, B. Gurwicz zaś złożył sprawozdanie z klinicznych doświadczeń, przeprowadzonych z tym ulepszonym tonometrem. —

Dr Wł. Talko.

#### IV. ROZMAITOSTCI.

*Xeroderma pigmentosum*, a choroby oczna. Dr Monthus podaje w *Annales de Dermat. et syphiligraphie* w zeszycie lipcowym 1902, że w każdym okresie skórnej choroby mogą zewnętrzne części oka ulecz współobjawom. Natomiast rzadko tylko spostrzegano zajęcia głębszych części. W jednym przypadku stwierdzono zanik tęczówki w następstwie *xeroderma pigmentosum*. W.

Fabrykant sławnego balsamu ocznego, nieznanego Dra Salomona, reklamował swój wyrób świadectwami również przez siebie fabrykowanemi.

Wypośrodkowaniem prawdy i odstąpieniem grubego oszustwa zajął się ze skutkiem *Tygodnik Polski* w Warszawie. —

Dr Wł. T.

#### V. OD REDAKCYI.

Do dzisiejszego numeru dołączamy prospekt »*Nowin Lekarskich*«, polecając uwadze szan. czytelników ten wielce pożyteczny, znakomicie redagowany, jedyny w zaborze pruskim miesięcznik, który ważną pod względem kulturalnym w tamtej dzielnicy odgrywa rolę. —

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

DR. BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

PROFESORA UNIwersYTETU JAGIELL.

*ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, DRA BAŁLABANA, DOC. DRA BENDARNASKIEGO WE LWOWIE, PROF. BROWICZA, PROF. BUJWIDA, PROF. CYBULSKIEGO, PROF. KOSTANECKIEGO W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA W WARSZAWIE, PROF. MACHEKA WE LWOWIE, DOC. DRA K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. NATANSONA, PROF. PIENIĄŻKA W KRAKOWIE, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, DRA PIŁTZA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA STRZEMIŃSKIEGO W WILNIE, DOC. DRA SZULSŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA J. TALKI W LUBLINIE.*

Grudzień

ROZNIK PIĄTY

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### O gruźlicy spojówki.

Podał

DR K. RUMSZEWICZ

z Kijowa.

Własne spostrzeżenie. A. K., 32letni. Na oczy poprzednio nie cierpiał. 2/I b. r. do lewego oka wpadło ciało obce i pozostawało w niem przez 3 dni, poczem było usunięte. Odtąd oko często łzawiło, z rana pokazywała się ropa. 1/III zgłosił się do mnie. Szczelina powiek była węższą trochę, obfita śluzopropna wydzielina. W zewnętrznym kącie oka na spojówce obszerny wrzód, który zajmował zewnętrzną połowę spojówki chrząstki powieki dolnej, od kąta zewnętrznego prawie do środka załamek przejściowy, nadto pasemko przyległe spojówki gałki, 4—5 mm szerokie. Dno wrzodu brudnawoszarawożółte, brzegi nierówne i wzniesione nad poziom. W wewnętrznej połowie spojówki chrząstki spostrzegano cztery odosobnione owrzodzenia, 1—2 mm wielkie, o brzegach wysokich, a dnie brudnem. Spojówka powieki górnej i górnego załamka przejściowego była zupełnie prawidłowa. Obrzęk w okolicy gruczołu przedusznego.

W cząstkach wziętych z dna wrzodów znajdowały się laseczniki gruzlicze. W wyciętych z trzech rozmaitych miejsc cząstkach tkanki wszędzie znajdowały się typowe gruzelki gruzlicze, chociaż laseczniki w istocie tkanki były bardzo nieliczne. Cząstkę tkanki wielkości około 2 mm wprowadziłem do komory przedniej królika (po 6ciu tygodniach powstało typowe gruzlicze zapalenie tęczówki).

Chory nie przystał na operację. W ciągu dwóch tygodni stosowałem jodoform — wrzody na razie nieco się oczyściły, lecz w dalszym ciągu żadnego polepszenia już nie było. Bez żadnego skutku pozostały również pędzlowania rozezyzmem kwasu mlecznego — przez trzy tygodnie.

Chorego nie widziałem do 27go maja. Przez ten czas nastąpiły znaczne zmiany. Wrzody, co prawda, niezbyt się znacznie zwiększyły, lecz w samym środku dolnego załamka przejściowego powstały narośle w postaci niewysokich grzebieni (w obrębie 1—2 mm). Po odwinięciu górnej powieki spostrzegłem, że część zewnętrzna górnego załamka przejściowego była owrzodzoną na przestrzeni 4 mm długości i 2 mm szerokości, owrzodzenie zaś to stanowiło bezpośredni ciąg dalszy owrzodzenia spojówki w okolicy kąta zewnętrznego. Brzegi owrzodzenia również były wzniesione nad poziom. Spojówka chrząstki górnej powieki była prawidłową. W tylnej części górnego załamka przejściowego, począwszy od miejsca owrzodzonego, prawie do samego kąta wewnętrznego, dawały się spostrzegać blisko obok siebie ułożone, we dwa lub we trzy rzędy, drobne pęcherzyki (*folliculi*), barwy szaraworóżowej; utworzone przez nie pasemko miało szerokości nie więcej jak 3 mm. W miejscu, gdzie się chrząstka powieki kończy, w załamku przejściowym znajdowało się niewielkie owrzodzenie.

2/V wyciąłem nożem całą powierzchnię owrzodzoną obok kąta zewnętrznego i w okolicy górnego załamka przejściowego; wyciąłem nadto cząstkę tkanki załamka górnego, zawierającej pęcherzyki. Mniejsze wrzody wyskrobałem łyżeczką ostrą, nadto miejsca zwyrodnione i całą powierzchnię zranioną podczas operacyi wypaliłem niezwłocznie rozpalonem żelazem. Ostatecznie

w okolicy kąta zewnętrznego pozostał dość znaczny zrost powiek z gałką oczną, wszakże rzęsy zachowały położenie prawidłowe. Po upływie 5ciu miesięcy cierpienie się nie wznowiło. Obrzęk gruczołu przedusznego znikł w miesiąc po operacji.

Stan ogólny chorego nie pozostawiał do życzenia, w rodzinie gruźlica wcale znaną nie była. Wyniki, które przy badaniu patologoanatomicznem otrzymałem, w gruncie rzeczy nie różniły się od otrzymanych dotąd przez innych, dlatego też nie będę ich tu przytaczał, lecz podam ogólny zarys gruźlicy spojówki, oparty na ogłoszonych dotąd przypadkach tego cierpienia.

---

Jeszcze w r. 1867 Virchow<sup>1)</sup> utrzymywał, że spojówka nie ulega sprawie gruźliczej. Obecnie wiemy, że nie ma w oku części i tkanek, w których nie dawałaby się spostrzeżać sprawa gruźlicza, nadto we wszystkich możliwych postaciach. —

Najczęściej ulegają cierpieniu spojówka i tęczówka, lecz sprawa powstać może również i we worku łzowym i w gruczole łzowym i w ścianach oczodołu i w mięśniach okoruchowych i w tkance oczodołowej. W r. 1873 Perls opisał gruźlicze zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego, a Köster<sup>2)</sup> w jednym przypadku łagodnego zupełnie na pozór ziarniniaka spojówki znalazł w tkance prawdziwe gruzełki. Narośl znajdowała się na górnej powiece, zajmowała nadto załamek przejściowy, a w części również spojówkę gałki. Jednocześnie spostrzegano śluzotok worka łzowego.

Wkrótce zaczęto opisywać jeden po drugim przypadki gruźlicy spojówki. Przy rozpoznaniu ich badano budowę tkanki. Stało się ono o wiele łatwiejszem i pewniejszym, gdy udało się zastosować doń wyniki badania bakteriologicznego, nadto znane doświadczenie Cohnhei m'a (szczepienie cząstek tkanki do komory przedniej oka), które pod względem pewności nie tylko nie ustępuje badaniu bakteriologicznemu, lecz je nawet przewyższa. Przypadki gruźlicy spojówki bez wątpienia spostrzegano od dawna, lecz tylko zaginęły one w ogólnej masie



owrzodzeń, ziarninowych, lub wprost przewlekłych zapalnych spraw spojówki, zwłaszcza, że zwykle sprawa gruźlicza spojówki dotyka zupełnie zdrową i kwitnącą młodzież. Już w kilka lat po ogłoszeniu pracy Köster'a stwierdzono, że toczeń jest również sprawą gruźliczą, przypadki więc tocznia wypadło również wnieść do rubryki gruźlicy spojówki. Pierwszy przypadek tocznia spojówki opisał Arlt już w roku 1864.

W r. 1887 Amiet<sup>3)</sup> zebrał już 47 dokładnie opisanych przypadków gruźlicy spojówki. W r. 1899 Bode<sup>4)</sup> zebrał jeszcze 16 przypadków. W chwili obecnej w literaturze znajdujemy już co najmniej 130 przypadków gruźlicy spojówki.

Sattler<sup>5)</sup> próbował podać ogólne znamiona kliniczne gruźlicy spojówki. Odróżnia on cztery następujące postacie:

1. Drobne, wielkości ziarnka prosa wrzody na powierzchni spojówki, otoczone drobnymi prosowatymi węzłkami, w których rychło rozpad następuje. Postać ta powstaje na spojówce chrząstki i załamka przejściowego, niekiedy również na spojówce gałki, a wyjątkowo li tylko na niej.

2. Druga postać: drobne węzłki, ułożone w szeregi lub grupy, lub rozrzucone, przeważnie w załawkach przejściowym i półksiężycowym i w spojówce gałki. Węzłki niełatwo ulegają rozpadowi.

3. Trzecia postać: spojówkę całą pokrywają brodaweczki barwy ciemnoczerwonej.

4. Postać tę stanowi uprzedni toczeń, który powstaje po policie na spojówce powiek.

Do tych czterech postaci dodano następnie jeszcze dwie:

5. piątą, opisaną przez Eyre'a<sup>6)</sup>, przy której powstają na spojówce znaczne bardzo wyrosty brodawkowe, i

6. szóstą, opisaną przez Mitval'sky'ego<sup>7)</sup>, prosowatą.

W przypadku tym zresztą sprawa przeszła na spojówkę z naczyniówki.

Dla podziału takiego nie widzimy dostatecznych podstaw, gdyż nie tylko sprawa przybierać może postać odmienną znacznie w rozmaitych okresach cierpienia w jednym i tym samym przypadku, lecz nawet w danej chwili i w jednym przypadku

sposstrzegać możemy dwie lub trzy wyżej opisane postacie. W niektórych nadto przypadkach postać zewnętrzna zupełnie bywa odrębną, tak n. p. w przypadku Parisotti'ego<sup>8)</sup> spostrzegano tylko dwa wyraźnie odgraniczone i przesuwalne węzłki w spojówce gałki obok samego rąbka spojówki.

Rozpoznanie gruźlicy spojówki, oparte li tylko na wyglądzie zewnętrznym, jest rzeczą bardzo niepewną. W jednym n. p. przypadku, gdy sprawa zajmowała tylko pewną część spojówki gałki, rozpoznano początkowo niezbyt wiosenny (Parisotti<sup>8)</sup>). W jednym przypadku cierpienie miało zupełny wygląd błonicy częściowej, chory przeniesiony nawet został do oddziału dla zakaźnych i tylko później badanie bakteriologiczne udowodniło sprawę gruźlicą. Obszerne wrzody na spojówce, powstałe wskutek rozpadu serowatego, niełatwo odróżnić od wrzodów, przez przymiot spowodowanych. Rozrosty tkanki ziarninowej, zawierające prawdziwe gruźlicze, często mają wygląd zupełnie łagodnych ziarniniaków. Częściej jeszcze gruźlica spojówki jest rażąco podobną do jaglicy, nadto zarówno w postaci pęcherzykowej, jakoteż brodawkowej (Rein<sup>9)</sup>, Wagner<sup>10)</sup>, Pregel<sup>11)</sup> i Heinersdorf<sup>12)</sup>). Wypadki te leczono przez dłuższy czas jako jaglicę (niekiedy nawet z niezłym skutkiem) i tylko późniejsze badanie bakteriologiczne wykrywało gruźlicę. Z powodu tych przypadków wypowiedano nawet zdanie, że początkowo w istocie mogły to być zwyczajne jaglicowe pęcherzyki, które następnie tylko ulegały zakażeniu gruźliczemu.

Z tego, cośmy powiedzieli, wypada, że najdokładniejsze badanie wyglądu zewnętrznego sprawy gruźliczej spojówki nigdy chyba nie da nam dostatecznych danych do rozpoznania jej. Doświadczenie kliniczne udziela nam dwóch bezwarunkowo pewnych wskazówek, mianowicie, że ze wszystkich części oka spojówka najczęściej ulega sprawie gruźliczej, nadto przeważnie w obrębie powiek, zwłaszcza górnej. Zupełnie pewne dane otrzymujemy przy pomocy: 1. badania bakteriologicznego i 2. doświadczenia Cohnheim'a.

Co się tyczy innych objawów chorobowych, to zawsze

prawie spostrzegamy mniej lub więcej obfitą śluzową lub śluzoworopną wydzielinę. W 9 przypadkach spostrzegano śluzotok worka łzowego. W 28 przypadkach cierpieniu ulegały rogówki, mianowicie w 16 była łuszczyka i wrzody, w 10 zaćmienia, w jednym pryszczycowate zapalenie rogówki, wreszcie w jednym całkowite owrzodzenie rogówki. Typowe ziarniny na rogówce spostrzegano w 12 przypadkach. Wogóle jednak cierpienia rogówki nie były zbyt ciężkie. Również sprawa niełatwo posuwa się na części głębiej położone. W literaturze znajdujemy tylko trzy takie przypadki, w dwóch zaś spojówka uległa cierpieniu następczo, wskutek przejścia na nią gruzlicy z części głębiej położonych.

W 72 przypadkach spostrzegano cierpienie gruczołów chłonnych przedusznych, rzadziej podsuszczkowych i jeszcze rzadziej szyjnych. Jeżeli nadto zwrócimy uwagę na okoliczność, że w 28 przypadkach na stan gruczołów wcale nie zwracano uwagi, to wypadnie, że cierpienie gruczołów chłonnych przy gruzlicy spojówki stanowi objaw bardzo stały. Pierwszy zwrócił uwagę na to Haab<sup>13)</sup>. W wyjątkowych razach gruczoły cierpią poprzednio, zwykle jednocześnie, a w tym razie może mieć miejsce zwyczajny obrzęk (najczęściej), lub też ropienie.

Przechodząc do anatomii patologicznej, wypada cofnąć się znów wstecz. Pierwotny, t. j. w samej spojówce bez udziału skóry powstały, toczeń spojówki był z punktu klinicznego przyznany przez Arlta już w r. 1864. Anatomicznie zbadali go: Neumann<sup>14)</sup> i Laskiewicz<sup>15)</sup>. Według Virchow'a<sup>16)</sup> istota sprawy zależy na tworzeniu się w tkance łącznej t. zw. węzłów toczniowych. W węzłach tych już Förster<sup>17)</sup> spostrzegał wielojądrowe masy zarodki, Friedländer<sup>18)</sup> zaś stale znajdował w nich komórki olbrzymie Langhans'a, również gniazda epiteloidalnych i olbrzymich komórek. A więc budowa węzłów toczniowych najzupełniej przypominała świeże, nieuległe jeszcze zwyrodnieniu twory gruzlicze i Friedländer stanowczo wypowiedział zdanie, że toczeń jest zupełną gruzlicą skóry. Do tych wniosków doszła również Idelsen<sup>19)</sup>.

Toczeń spojówki najdokładniej był opisany przez Baum-

garten'a<sup>20</sup>). Wykazał on, że rozrost śród błonka w postaci zagłębień i brodawek jest objawem wtórnym, gruczoły zaś zachowują się zupełnie biernie. Położone w pęcherzykach gruczołów Meibom'a komórki olbrzymie bynajmniej nie powstają na miejscu, lecz pochodzą z tkanki otaczającej, oddziela je nadto wyraźna linia od masy ziarnkowej, powstałej z zanikłych komórek przybłonka. Zdaniem Baumgarten'a, toczeń znacznie się miał od gruźlicy różnić, a mianowicie: 1. toczeń więcej jest zbliżony do spraw zwyczajnych zapalnych; 2. tkanka jego jest unaczynioną; 3. zwyrodnieniu serowatemu nie ulega; 4. nie znajdował w niej wcale gruzełków Schüppel'a, natomiast komórki olbrzymie w ilości o wiele jakoby przewyższającej ilość komórek tych w gruźlicy; i 5. tkanka może bezpośrednio ulegać ropieniu i bliźnieniu. Zupełnie natomiast rozwinęta tkanka gruźlicza, zdaniem Baumgarten'a: 1. nie posiada naczyń; 2. zawiera mniej komórek olbrzymich; 3. ulega zwyrodnieniu serowatemu; 4. nie ulega bezpośrednio ropieniu i bliźnieniu. Wszakże w końcu wypowiada on zdanie, że obie sprawy bardzo są do siebie zbliżone. Rzeczą jest godną uwagi, że Volkmann<sup>21</sup>), z punktu ściśle klinicznego, chociaż gorąco bronił ściślej różnicy obu spraw, przyznaje jednak, że często jedna sprawa przechodzi w drugą.

Zatem już pod koniec okresu przedbakteryologicznego zebrano sporo danych dla wykazania, jak dalece obie sprawy były do siebie zbliżone. Tożsamości spraw, wkrótce po dokonaniem przez Koch'a odkryciu łasecznika gruźliczego, udowodnili: Pagenstecher i Pfeiffer<sup>22</sup>), d'Outrelepont i Deme.

Zmiany patologicznoanatomiczne w gruźlicy spojówki są następujące: Przy owrzodzeniach przybłonek brzegów wrzodów był zgrubiałą w postaci wałka, na dnie wrzodów masy zmarzwiałe, niekiedy z resztkami jąder. Dokoła nacieczenie drobnoziarninowe, przecięte w niektórych miejscach pasenkami młodych wrzecionowatych komórek, dalej typowe gruzełki Langhans'a i Schüppel'a. W świeżych przypadkach serowatego zwyrodnienia czasami wcale nie było. Spojówka zawsze była

zgrubiałą, niekiedy grubość ta była dziesięć razy większą od prawidłowej. W niektórych miejscach znajdowała się w niej li tylko tkanka ziarninowa, zwykle zaś nadto liczne gruzelki. Taką samą budowę miały rozrosty w postaci polipów i grzebieni. W niektórych przypadkach sprawa gruzlicza zajmowała tylko spojówkę, w innych zaś jednocześnie chrząstkę powiek. W tym razie nacieczenie kierowało się ku wewnątrz w postaci odosobnionych pasemek, lub też zajmowało całą istotę chrząstki. A i wtedy nawet chrząstkę przez czas dłuższy oddzielało od spojówki wyraźne pasemko, które znikало później dopiero. — Wrzody również najczęściej zajmowały tylko warstwę spojówki, rzadziej nadto chrząstkę. Jeżeli sprawa zajmowała brzeg wolny powieki, gruczoły tłuszczowe odrazu ulegały zanikowi, wskutek ciśnienia otaczającego je nacieczenia. Temu samemu losowi ulegały również gruczoły Moll'a, chociaż tu w początku przybłonek gruczołowy oddziaływał czynnie. Bardzo znaczne zmiany spostrzegano w tych przypadkach w gruczołach Meibom'a; o wiele były one znaczniejsze, mianowicie w górnej części gruczołów. Wskutek ścieśnienia przewodów, w górnych częściach gruczołów powstawały torbielowe rozszerzenia i wyrostki maczugowate. Sprawa w chrząstce samej była niekiedy li tylko zapalną i utworów gruzelkowatych wcale w chrząstce nie znajdowano. Wszakże, wskutek nacieczenia drobnokomórkowego dokoła pęcherzyków, te ostatnie ulegały zanikowi i często zupełnie znikaly. Zwykle jednak przy udziale w sprawie chrząstki zastępowała ją całkowicie tkanka ziarninowa z ułożonymi w niej gruzelkami. Gruczoły Meibom'a nie tylko zupełnie znikaly, lecz nadto gniazda po pęcherzykach pozostałe zupełnie wypełniały komórki epiteloidalne z olbrzymiami. Ostatnie bynajmniej nie powstawały z komórek przybłonka gruczołów, lecz z tkanki otaczającej, może nawet ze śródbłonka otoczki opęcherzykowej. Czynne zmiany w śródbłonku gruczołowym widoczne były tylko w samym początku cierpienia chrząstki i nadto bardzo były niewyraźne.

Bardziej znaczne zmiany czynne dawały się spostrzegać w gruczołach Krause'go. Gdy sprawa gruzlicza powstawała

w okolicy brzegu oczodołowego chrząstki lub w załamku przejściowym, początkowo następowało o tyle znaczne bujanie tkanki gruczołowej, że powierzchnia gruczołów na cięciach 10 razy większą była od prawidłowej. Nacieczenie drobnokomórkowe często tworzyło dokoła przewodów gruczołów jakby pochewki. Później błona własna pęcherzyków ulegała przetarciu, tkanka ziarninowa wstępowała do istoty pęcherzyków, a i tu również gnieździły się wkrótce gruzelki, zupełnie jak w pęcherzykach gruczołów Meibom'a.

Wspomniałem już wyżej, że w gruźlicy, na spojówce powstawać mogą utwory, na pozór bardzo podobne do pęcherzyków jaglicowych. Jednak dokładne badanie wykryło w nich obecność typowych gruzelków, częściej włóknistostwardniałych, jak n. p. w moim przypadku, o wiele rzadziej spostrzegano w nich zwyrodnienie serowate.

Co się tyczy laseczników, to obecność ich w wydzielinie spojówki lub w cząstkach, zeszkrobanych z powierzchni wrzodów, stwierdzono bynajmniej nie we wszystkich przypadkach. Również wcale niezawsze udawało się znaleźć je w tkance, niekiedy natomiast były one bardzo liczne. Natomiast doświadczenie Cohnheim'a, jeśli zawiodło, to w tych tylko przypadkach, gdy do komory wprowadzano bardzo małe cząstki tkanki, okoliczność, którą dostatecznie tłumaczy to mianowicie, że czasami w tkance ilość laseczników bywa bardzo nieznaczną. Rzeczą jest godną uwagi, że przy powstawaniu pęcherzyków szczepienie udawało się tylko przy pomocy wyciśniętej z pęcherzyka zawartości.

Przebieg choroby bardzo długi; trwa ona całe lata, niekiedy nawet około 20 lat. Najczęściej sprawie ulega jedno oko, na obu cierpienie powstawało tylko w 6% wszystkich przypadków. Prawe i lewe oko jednakowo często ulegają cierpieniu, kobiety częściej trochę od mężczyzn. Co się tyczy wieku, to 38% przypadków przypada na wiek od 10—30 lat, 9·8% na wiek późniejszy i 32·2% na wcześniejszy.

O ile częstem jest cierpienie, co do tego zdania znacznie się różnią. Hirschberg w r. 1881 (zatem jeszcze w okresie

przedbakteryologicznym) spostrzegał jeden przypadek na 6.000 chorych ocznych, v. Milligen<sup>23)</sup> — jeden na 20.000, Mules — 1 na 30.000, Eyre — jedenaste na 31.000, czyli 1 na 2.700. Wreszcie Kunz<sup>24)</sup> spostrzegał gruźlicę oka wogóle u 23, z pomiędzy 29.935 chorych, co stanowi 0·08%, z czego na spojówkę przypada mniej więcej — mniej, niż połowa.

Co się tyczy ogólnego stanu organizmu, to dokładne zupełnie opisy mamy tylko dla 102 przypadków.

Powikłania były następujące:

Wrzody gruźlicze krtani . . . . .	1
Próchnienie kości skalistej . . . . .	1
Suchoty płuc . . . . .	5
Podejrzenie co do suchot . . . . .	2
Poprzednie ropienie gruczołów chłon- nych . . . . .	3
Wrzody gruźlicze twarzy . . . . .	5
Gruźlica błony śluzowej nosa . . . . .	15
(w tej liczbie zakażenie worka śluzowego) . . . . .	9

Zatem sprawę gruźliczą w innych częściach ciała spostrzegano w 31 przypadkach, co stanowi 30·0%, w pozostałych zaś 70% mieliśmy najzupełniej miejscową sprawę gruźliczą spojówki. Rzeczą jest godną uwagi, że w pierwszej pracy Koster'a o gruźlicy spojówki sprawa była również tylko miejscową. Zatem podobnie do tego, jak n. p. w płucach, lub w kościach, na spojówce również powstać może gruźlica, jako sprawa zupełnie miejscowa. Przeciwnie, przy wybitnej gruźlicy innych narządów: płuc, kości, gruczołów, — na 220 przypadków, zbadanych przez Dening'a<sup>25)</sup> w klinice w Wyrzburgu, w 5ciu tylko przypadkach miała miejsce gruźlica w oku, lecz ani w jednym przypadku na spojówce.

W jaki sposób następuje zakażenie spojówki — wykazały doświadczenia Amiet'a<sup>3)</sup> i Valude'a<sup>26)</sup>. Pierwszy z nich wprowadzał do worka spojówkowego królika płwociny suchotnika i cząstki serowato zwyrodniałego gruczołu chłonnego z szyi oblitujących w laseczniki i następnie zaszywał powieki; nadto

te same cząstki wprowadzał pod spojówkę. W żadnem z tych doświadczeń zakażenie nie nastąpiło. Valude usuwał poprzednio cząstkę tkanki spojówki i zakażenie miało miejsce, a stąd wyprowadził wniosek, że dla zakażenia spojówki przez laseczniki gruźlicze nie wystarcza jeszcze usunięcie przybłonka, gdyż, przeszkadzają mu również ruchy powiek i oblewanie łzami. Rzecz prosta, że pod wpływem urazu lub zapalenia przewlekłego warunki z gruntu się zmieniają i wtedy nastąpić może zakażenie łatwiej, jeśli w organizmie znajdują się ogniska laseczniki zawierające, a otwarte na zewnątrz. Dobrze znaną jest wtórna gruźlica spojówki przy sprawie gruźliczej na błonie śluzowej nosa, krtani, płuc, skóry twarzy, lecz nigdy nie spostrzegano jej w gruźlicy kiszek, lub kości, w których to sprawach o przeniesienie zarazka trudno bardzo, lub zgoła nawet niepodobna. Już te fakty samozakażenia wymownie przemawiają za okolicznością, że zakażenie następuje z zewnątrz, z powierzchni, nie zaś z ustroju samego.

Co się tyczy sposobu przeniesienia zarazka przy powstaniu pierwotnych postaci gruźlicy spojówki, mamy pod tym względem dość ciekawe spostrzeżenia. Rhein spostrzegał gruźlicę u dwóch sióstr, u obu w prawem oku. Jedna zupełnie była zdrową, druga cierpiała na gruźlicę błony śluzowej nosa. W jednym przypadku zachorował osobnik, który doglądał krowy, cierpiącej na gruźlicę. W przypadku Czemołoso w'a cierpienie powstało po dokonanej próbie usunięcia ciała obcego z oka za pomocą języka (W Rosyi sposób ten jest bardzo rozpowszechniony i często bywa powodem powstawania spraw ropnych w rogówce). W jednym przypadku sprawa powstała po ukąszeniu powieki przez psa po zjedzeniu przez tegoż łożyska krowy, cierpiącej na gruźlicę. Dalej Swan Burnett<sup>27)</sup> utrzymuje, że pryszczyki (*phlyctenae*) mogą również utworować drogę dla laseczników.

Lecz, w jaki sposób następuje zakażenie w przypadkach, kiedy wywiady zgoła żadnych nie mogą udzielić nam wskazówek? Fuchs<sup>28)</sup> utrzymuje, że w przypadkach tych do spojówki trafia ostre ciało obce i toruje drogę lasecznikom. Przy-



najmniej ulubionem miejscem powstawania sprawy jest rowek podchrząstkowy (*sulcus subtarsalis*), w którym również najczęściej przesiadują ciała obce. Dodam, że laseczniki znajdują tu grunt bardzo wdzięczny dla rozwoju sprawy, mianowicie tkankę adenoidalną. Teorya Fuch's'a bardzo jest ponętą z tego nadto względu, że postacie gruzlicy spojówki należą do łagodnych, wyłącznie prawie ściśle miejscowych i trudno uogólniają się w ustroju. Uogólnienie to, jak udowodnił Wysokowicz<sup>29)</sup> zależy od ilości wprowadzonych do organizmu laseczników, a, rzecz prosta, że z ciałem obcem trafić one mogą tylko w małej ilości.

Co się tyczy leczenia, to ze środków terapeutycznych najpierw stosowano jodoform. W istocie, przy użyciu jodoformu wrzody oczyszczają się nieco, przynajmniej z początku, lecz się nie goją. To samo da się powiedzieć o wprowadzonym najpierw przez Fister'a przy leczeniu gruzlicy spojówki kwasie mlecznym<sup>1)</sup>. Jedyne leczenie przy gruzlicy spojówki — chirurgiczne, a wyniki jego tem pomyślniejsze, im mniejsze było miejsce sprawą dotknięte, czyli, im wcześniejszy był okres cierpienia. Co prawda, leczenie wczesne bardzo poważną napotyka przeszkodę, a to w okoliczności, że sprawa przez czas dłuższy nie powoduje podrażnienia ani cierpień dotkliwszych i zatem chorzy na razie nie szukają pomocy i zasięgają jej już dopiero w okresie względnie późniejszym. Należy usunąć wszystkie części cierpiące, lub nawet podejrzane, za pomocą noża, albo ostrej łyżeczki, lub też dokonać głębokiego przyżegania żelazem, które pierwszy zalecił Stöltzing<sup>30)</sup>. Sposób zniszczenia bez przelewu krwi jest chyba pewniejszy, ponieważ przy krwawem postępowaniu laseczniki dostać się łatwo mogą do otwartych przestworów tkankowych i sprawa przez to łatwo dalej posuwać się może. Wyniki leczenia najczęściej najzuppełniej są pomyślne. Powroty bywają rzadko i również łatwo ustępują przy postępowaniu operacyjnem.

Rokowanie równie pomyślne, rzecz prosta, da się zasto-

---

<sup>1)</sup> Skutecznym nam się okazał hetol i ichtyol, o czem na innem miejscu.

sować tylko do przypadków zupełnie miejscowej gruźlicy, niepowikłanej cierpieniem innych narządów. O ile wnosić możemy z opisów dotychczasowych, w trzech jednak przypadkach miejscowej pierwotnej gruźlicy spojówki nastąpiło później zejście śmiertelne, mianowicie w przypadkach Maren'a<sup>31)</sup>, Cheney'a<sup>32)</sup> i Armaignac'a<sup>33)</sup>.

Wyleczenie może wkońcu nastąpić bez operacji. Kuhn<sup>34)</sup> spostrzegł przypadek gruźlicy spojówki w ciężkiej postaci, która zupełnie ustąpiła po przebytej róży. Znane są nadto przypadki, w których gruźlica ustępowała sama przez się. Utrzymywali to już dawniej Horner i Brethauer<sup>35)</sup>, lecz przypadki ich nie były dość ściśle zbadane; podziela to zdanie również Fuchs. Przypadek samodzielnego wyleczenia gruźlicy spojówki opisał Reimar<sup>36)</sup>, Strzeмиński<sup>37)</sup> zaś spostrzegł samodzielne wyleczenie gruźlicy worka łzowego w ciągu półtora roku. Ostatnio znów Levy<sup>38)</sup> opisał dokładnie spostrzegany przypadek samoistnego wyleczenia głębokich wrzodów gruźliczych spojówki. Opisano nadto przypadki, w których, obok świeżej sprawy gruźliczej w jednym oku, w drugim spostrzegano obszerne zrosty powiek z gałką oczną, jakby po przebytej pęcherzycy (*pemphigus*). Być może, że i w tych przypadkach mieliśmy samoistne wyleczenie gruźlicy, jak to często spostrzegamy w innych narządach.

#### Literatura.

1. Virchow: Krankh. Geschwülste. 2 Aufl. Bd. 2.
2. Köster: Centralbl. f. d. med. Wissenschaften. 1873.
3. Amiet: Die Tuberculose der Bindehaut des Auges. Diss.
4. Bode: Über primäre Conjunctivaltuberculose. Diss.
5. Sattler: Bericht d. ophth. Gesellsch. 1891.
6. Eyre: Ophth. Review. 1897, str. 25.
7. Mitvalsky: Wien. kl. Rundschau. Nr 37—39. 1896.
8. Parisotti: Bolletino della academia di Roma. 1897.
9. Rhein: Arch. f. Ophth. XXXIV, 3.
10. Wagner: Münch. med. Wechschrft. 1891, str. 266.
11. Pregel: Wien. med. Wechschrft. 1893, str. 372.
12. Heinersdorf: Kl. Monabl. f. A. 1898, str. 187.
13. Haab: Arch. f. Ophth. XXV, 4, str. 163.
14. Neumann: Wien. med. Presse. 1886, str. 228.

15. Laskiewicz: Wien. med. Zeitung. 1887.
16. Virchow: Krankh. Geschwülste. II.
17. Förster: Pathol.-hist. Atlas.
18. Friedländer: Virch. Archiv. Bd. 60.
19. Idelsen: Diss. Bern. 1879.
20. Baumgarten: Virchow's Arch. Bd. 82.
21. Volkmann: Klin. Vorlesungen.
22. Pagenstecher i Pfeiffer: Berl. kl. Wechschrft. Nr 19. 1883.
23. v. Milligen: Centralbl. f. pr, Aghk. 1882.
24. Kunz: Die Tuberculose des Auges u. seiner Adne'a. — Dissert Marburg. 1898.
25. Denig: Arch. f. Aghk. XXXI, str. 383.
26. Valude: Ber. d. ophth. Gesellschaft. Heidelberg. 1887, str. 66.
27. Swan Burnet: Arch. ophth. New-York. XIX.
28. Fuchs: Lehrbuch der Augenheilkunde. Wyd. VII.
29. Wysokowicz: Międzynarodowy zjazd lek. w Berlinie. 1890.
30. Stölting: Arch. f. Ophth. XXXII, 3, str. 225.
31. Maren: Beitr. z. Lehre v. d. Augentuberculose. Diss. Strassburg. 1884.
32. Cheney: Transact. of the Americ. Soc. 1896, str. 559.
33. Armaignac: Ann. d'oc. 1898. T. CXVIII, str. 81.
34. Kuhn: Zeitschr. f. Aghk. 1900.
35. Honner i Brethauer: Sitzungsbericht d. ophth. Gesellschaft. 1884.
36. Reimar: Klin. Monatsbl. 1900, str. 88.
37. Strzemiński: Rec. d'ophthalm. 1899, str. 193. i Post. Okul. 1899, str. 49.
38. Levy: Kl. Monatsbl. 1891, str. 386.

---

## O rozpoznaniu różniczkowym i wzajemnym stosunku mięsaka oka do zaniku gałki ocznej (Sarcoma oculi et phthisis bulbi).

Podł.

DR WIKTOR REIS.

(Z pracowni uniwersyteckiej kliniki okulistycznej we Lwowie.)

(Graefe<sup>1)</sup> pierwszy zwrócił uwagę na wzajemny stosunek mięsaków naczyniówki do zaniku gałki ocznej. Fuchs<sup>2)</sup> wspomina także o tem w dziele swem o mięsaku oka, a w naj-

nowszych czasach Leber i Krahnstöver<sup>3)</sup> i niezależnie od nich Evetzky<sup>4)</sup> zajęli się szczegółowo zbadaniem i krytyczną oceną całego dotychczas nagromadzonego materiału. Okazało się, że z licznych stosunkowo przypadków mięsaka, mała zaledwie cząstka występuje w połączeniu z zanikiem gałki. Wszystkich ogłoszonych przypadków jest około 50; z tej drobnej garstki, w 5ciu lub 7iu przypadkach udowodnionem jest, że zanik gałki był zmianą chorobową pierwotną i że dopiero następowo rozwinął się mięsak oka, podczas, gdy większość, około 44 przypadków, okazuje stosunek odwrotny. Mięsak miał pierwotną swą siedzibę w oku nieschorzałym i dopiero później wskutek nekrozy nowotworu przyszło do ciężkiej sprawy zapalnej w oku i następowego zaniku.

Prace Leber'a i Evetzky'ego ukazały się w r. 1898. Od tego czasu liczba ogłoszonych przypadków nie jest wielką: następują publikacje Terrien'a<sup>5)</sup>, Jarnatowskiego<sup>6)</sup>, Key'a<sup>7)</sup>, Schultza<sup>8)</sup>, Kerschbaumer'a<sup>9)</sup> i Bielsky'ego<sup>10)</sup>, w których autorowie stwierdzają zgodnie zależność przyczynową między mięsakiem oka a zanikiem gałki i w nekrozie nowotworu upatrują bezpośredni bodziec, który wywołuje sprawę zapalną, zanikiem gałki się kończącą.

Przy ocenie powyższych przypadków dane, zaczerpnięte z wywiadów i klinicznego przebiegu choroby, stanowią jeden z najważniejszych czynników, którymi posługiwać się możemy przy rozpoznaniu różniczkowem pierwotnego lub następowego zaniku gałki. Daleko trudniejszym będzie jednak zadanie, gdy wywiady są niepewne, gdy przebieg choroby nie odbywał się pod kontrolą lekarza — gdy więc dla rozstrzygnięcia tego pytania nie pozostaje nam nic innego, jak tylko materiał sekcyjny w postaci wyjętej gałki ocznej.

Anatomia patologiczna oka nie znajduje się jeszcze w tym stanie rozkwitu, aby ze samego protokołu sekcyjnego można było orzec kolejność zmian chorobowych, które w danem oku się rozwijały. Szczególnie zaś w przypadkach mięsaka, połączonych z zanikiem gałki, trudnem jest wykazanie wzajemnego stosunku obu tych spraw chorobowych; zbyt małą jest jeszcze

liczba spostrzeżeń, aby na podstawie samego badania anatomicznego można rozpoznać pierwotny, czy też następowy zanik gałki.

W ogłoszonych dotychczas spostrzeżeniach, których krytyczną oceną zajął się Leber i Krahnstöver w poniżej wspomnianej pracy, dadzą się już w wynikach badania anatomicznego odnaleźć wskazówki, na których możnaby oprzeć rozpoznanie różniczkowe.

Dane te z anatomii patologicznej oka postanowiliśmy zebrać w jedną całość i zestawić tablicę pomocniczą, którąby posługiwać się można przy rozpoznaniu różniczkowym.

### Phthisis bulbi.

Pierwotny zanik:	Następowy:
1. Ślady przebiecia rogówki lub twardówki.	Brak cięższych zmian w rogówce lub twardówce
2. Gałka oczna silnie skurczona, nieregularna, jako zejście <i>panophthalmitis</i> .	Zanik gałki z wyraźnym skróceniem wymiaru osiowego; miejsca przyczepu mięśni ocznych silnie zaznaczone. (Objaw Alfreda Graefe'go).
3. Rozrost nowotworu nieregularny. Guzy przerzutowe.	Nowotwór występuje w postaci bardziej określonej, najczęściej usadowiony na szypule.
4. Liczne zrosty łącznotkankowe w przednim odcinku gałki ocznej.	Rozległe ogniska nekrotyczne w miększym nowotworowym.

Występywania skostnień, spostrzeganych w kilku przypadkach, nie można zużytkować do rozpoznania różniczkowego; często się bowiem zdarza, że przychodzi do wytworzenia tkanki kostnej w okresie bliznowacenia wysięków zapalnych przy następowej *iridochoroiditis*. Jedynie tylko ta okoliczność, że tkanka kostna nie pozostaje w żadnym związku z nowotworem i ma swe siedlisko w odgraniczonej tkance łącznej, przemawiałyby

za tem, że zanik gałki poprzedził powstanie nowotworu (Leber, Knies).

To byłyby prawie wszystkie dane z anatomii patologicznej, które, stosowane w poszczególnych wypadkach, doprowadziły do rozpoznania. Że jednak powyższe dane niezawsze się znajdują w tak szematycznym ugrupowaniu, że daleko częściej występują nieuporządkowane w obrazie sekcyjnym, tak, że nowych danych rozpoznawczych szukać potrzeba, świadczy o tem najlepiej przypadek poniżej przytoczony.

JWielmożnemu Panu Profesorowi Drowi Machekowi i Panu Docentowi Drowi Bednarskiemu bardzo dziękuję za łaskawe odstąpienie tego przypadku do ogłoszenia.

Katyszyn Katarzynę, liczącą lat 55, żonę zarobnika z Iławcza (powiat Trembowła w Galicyi), przyjęto w kwietniu 1900 r. do kliniki ocznej Prof. Dra Macheka we Lwowie.

Wywiady niedokładne; chora podaje, że od 5ciu lat ślepa jest na lewe oko i że nie przypomina sobie, czy doznała jakiegokolwiek urazu. Także nie umie podać czasu, w którym po raz pierwszy zauważyła narośl na oku. Od 9 miesięcy guz ten znacznie się powiększał i często krwawił.

Stan obecny: Z szeroko rozwartej szpary powiekowej sterczy guz wielkości orzecha włoskiego, który masą swą wypełnia całą jamę oczodołu.

Z powiekami guz ten nie jest zrosnięty, można go łatwo obejść sondą ze wszystkich stron.

Przy badaniu dotykiem dadzą się brzezi oczodołu wszędzie wyczuć, z wyjątkiem zewnętrznej górnej części, gdzie napotyka się silniejszy opór. Zdaje się, że w tem miejscu guz stoi w związku ze ścianą oczodołu. Cała narośl podzielona jest przez płytkie wpuklenia na kilka większych i mniejszych guzków. Powierzchnia narośli pokryta jest cieczą krwaworopiastą.

Gałki przy zewnętrznem oglądaniu rozpoznać nie można; istnienia jej każą się tylko domyślać współczesne nieznaczne poruszenia całej narośli przy dowolnych ruchach oka prawego.

Oko prawe jest zupełnie prawidłowe.

Rozpoznanie: *Sarcoma bulbi sin.*

Dnia 7go kwietnia dokonano w narkozie chloroformowej wyjęcia guza wraz z wyłuszczeniem całkowitej zawartości oczodołu.

Badanie makroskopowe:

Wyjęta gałka wraz z naroślą (utrwalona w formalinie i przechowana w alkoholu) jest wielkości orzecha włoskiego i przedstawia postać bryły trójkątnej o ściętych kątach. Podstawę dzieli głębsza bruzda na dwie części: górna z nich ma powierzchnię poszarpaną, dolna gładką. Wierzchołek trójkąta stanowi wolna ściana twardówki, która od strony nosowej nie jest przykryta przez nowotwór. Wysokość trójkąta wynosi  $3\frac{1}{2}$  cm. Cała narośl podzielona jest przez liczne bruzdy i wpuklenia na pomniejsze guzki o rozmaitej wielkości i barwie; szczególnie kilka guzków, usadowionych w pobliżu nerwu ocznego, odznacza się wybitnie czarnem zabarwieniem.

W górnej części narośli spostrzega się między dwoma guzkami elipsę o średnicy 9 mm, która swem ciemnoniebieskiem zabarwieniem i jednolitą budową zbliżona jest najbardziej do rogówki. Od części otaczających oddziela ją wyraźnie zaznaczony pasek, najprawdopodobniej granica rogówkotwardówkowa.

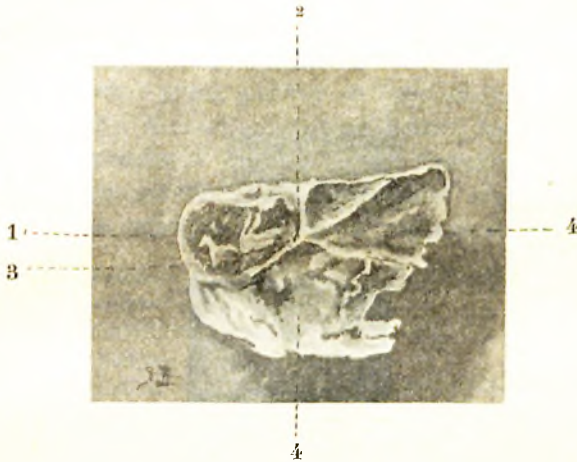
W tylnej części gałki można odszukać miejsce, dokąd nerw oczny dochodzi.

Wymiar gałki przedmiotowy, t. j. od szczytu rogówki do wejścia nerwu ocznego, wynosi 20 mm.

Przy sporządzeniu równikowego przekroju z gałki ocznej wraz z otaczającym ją nowotworem, napotkano na większy opór, który tylko pokonaćby było można przy użyciu znacznej siły. Poprowadzono więc cięcie nożem naokoło tej przeszkody i przedzielono cały guz na dwie połowy. Po odjęciu górnej połowy, pozostała część dolna przedstawia następujący obraz anatomiczny (Ryc. 1):

Gałka pomniejszona stanowi prawie  $\frac{1}{3}$  część otaczających ją mas nowotworowych. Twardówka, w jednym miejscu tylko wolna od otoczenia nowotworu, jest w całości zgrubiałą, a w miejscu przytykającym do narośli jest przebitą, jej ostro zarysowane granice zatarły się, widać, że tutaj musi istnieć

połączenie nowotworu wewnątrzgałkowego z naroślą zewnętrzną. W budowie obie części guza nie wykazują znaczniejszych różnic; zabarwienie tylko obu części nowotworu jest odmienne. Podczas, gdy nowotwór we wnętrzu gałki się znajdujący posiada barwę czarną, to w części zewnętrznej narośli można spostrzedz wszelkie odcienie barw od ciemnobrazowej do jasnoszarej, a nie brak także i miejsc zupełnie białych. W kwadrancie gałki, położonym tuż przy wolnej ścianie twardówki,



Ryc. I. Równikowy przekrój przez całą gałkę oczną wraz z otaczającą ją pozagałkową naroślą. (Wielkość naturalna.).

1. Wolna część twardówki.
2. Miejsce przebicia mięsaka na zewnątrz.
3. Wyrostek kostny.
4. Masy nowotworowe pozagałkowe.

wystaje ponad powierzchnię przecięcia około 4 mm wysoki, trójgraniasty wyrostek, który przy dotyku sprawia wrażenie kości. Jest on silnie złączony z otoczeniem, a powstał w ten sposób, że przy rozrywaniu guza na dwie połowy, wyrwano część tkanki kostnej z połowy górnej, tak, że w dolnej części powstał wyrostek, wystający ponad powierzchnię, a pozostawiający w odpowiednim miejscu połowy górnej przestrzeń pustą. (Ryc. II).



Na przekroju równikowym posiada gałka oczna następujące wymiary:

oś pionowa 13 mm,  
oś pozioma 15 mm.

Dla sporządzenia preparatów drobnowidowych włożono całą gałkę oczną wraz z tkanką kostną aż do zupełnego odwapnienia do rozczynu Han g'a i zużytkowano w następujący sposób: z przedniego odcinka gałki, zawierającego rogówkę, i z tylnego wraz z nerwem ocznym zrobiono przekroje południkowe; przekroje zaś równikowe sporządzono ze środkowej części gałki, podzielonej na połowę górną i dolną, w miejscu, gdzie nowotwór przebił twardówkę na zewnątrz. Dla dokładniejszego zapoznania się z budową i właściwościami nowotworu, poddano mikroskopowemu badaniu pojedyncze guzki nowotworu, zwracające uwagę zewnętrznym swym wyglądem.



Ryc. II. Równikowy przekrój przez gałkę oczną (górna połowa).

1. Wolny brzeg twardówki.
2. Guzy nowotworowe.
3. Tkanka kostna.
4. Wolny przestwór w tkaninie kostnej, odpowiadający wyrostkowi kostnemu w dolnej połowie.

Opisywanie preparatów na poszczególnych przekrojach byłoby rzeczą żmudną i nieużyteczną; postaramy się więc w krótkości podać całokształt zmian patologicznych, jakie napotkaliśmy przy szczegółowym rozbiorze.

Badanie mikroskopowe:

Rogówka zgrubiała; przybłonek rogówkowy nierównomier-  
nie uwarstwowany wciska się pomiędzy zagłębienia rogówki,  
wypełniając je kilkoma warstwami komórek przybłonkowych.

Lejkowate te wpuklenia rogówki sprawiają, że cała rogówka wygląda tak, jakby była złożona z licznych brodawek.

Na dnie tych zagłębień napotkać można niezmieloną błonę Bowman'a, która tylko zniszczoną jest przez *papillus degenerativus* (Baas) w okolicy granicy rogówkotwardówkowej.

W tem miejscu znajduje się nowopowstała tkanka łączna z licznymi naczyniami.

Nieco dalej od rąbka rogówkotwardówkowego widać długie przestrzenie limfatyczne, wyścielone śródbłonkiem, i naczynia krwionośne wraz z nacieczeniem drobnokomórkowem w sąsiedztwie.



Ryc. III. Południkowy przekrój przez przedni odcinek gałki ocznej.

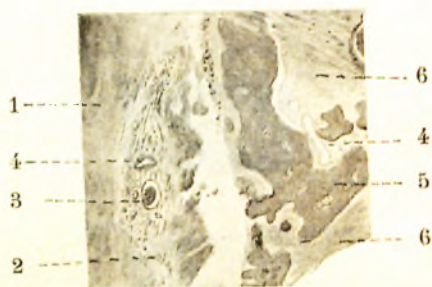
1. Rogówka.
2. Rąbek rogówkotwardówkowy.
3. Wewnątrzgałkowy mięsak.
4. Ściana twardówki, zniekształcona przez ucisk mas nowotworowych.
5. Grupa tkanki łącznej.
6. Mięsak pozagałkowy.

Mięsz rogówkowy również zmieniony; blaszki istoty rogówkowej, złożone w prawidłowym stanie z włókienek, równoległe do siebie przebiegających, są napęczniałe, nieregularnie ułożone, o przebiegu falistym.

W środku miąższu napotyka się na nowopowstałe naczynia. Błona Descemet'a przytyka w samym środku rogówki do miąższu, po obu stronach odstaje od rogówki, a końce jej gubią się w licznych zakrętach wśród mas nowotworowych, zapośredniczających przedni odcinek gałki.

Nowotwór w tych miejscach ściśle przylega do miąższu rogówki, a gdziekolwiek wkracza nawet w blaszki miąższu rogówkowego.

W przednim odcinku gałki: tęczówka, ciało rzęskowe, soczewka, nie pozostawiły po sobie żadnego śladu (Ryc. III). Napotyka się tylko w tym miejscu, jakoteż dalej w kierunku bieguna tylnego gałki, tkankę łączną, znajdującą się we wszystkich okresach rozwoju: tkankę wiotką, bogatą w komórki, o licznych naczyniach i wielojądrowym nacieczeniu drobnokomórkowym obok utkania włóknistego, zapowiadającego tworzenie się tkanki kostnej. Dopelniają reszty pasma bliznowate i masy nowotworowe, licznym barwikiem zaopatrzone.



Ryc. IV. Resztki naczyńiówki z wysiękiem krwotocznym i przylegającymi skostnieniami (Zeiss. Obj. B. Ocul. 2).

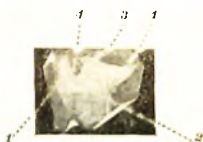
1. Twardówka.
2. Naczyńiówka.
3. Światło żyły wypełnione leukocytami.
4. Naczynia.
5. Tkanka kostna z kanałami Havers'a.
6. Tkanka łączna.

Ślady naczyńiówki napotkać można przy ścianie twardówki, nie objętej od zewnątrz nowotworem (Ryc. IV). Naczyńiówka jest zgrubiałą, warstwa naczyń większych i średnich obrzękła — obfite nacieczenie drobnokomórkowe — światło naczyń, szczególnie naczyń żylnych, wypełnione leukocytami. *Choriocapillaris* wraz ze sąsiednim utkaniem zupełnie zniszczona, jej miejsce zajmuje rozległy krwotok. Barwikowe komórki miąższu naczyńiówki zatraciły swoją postać gwieździstą i przekształcone są w nieregularne grudki. Do krwotoku, częścią znekrotyzowa-

nego, dotyka bezpośrednio wiotka tkanka łączna, z zawartemi wśród niej skostnieniami.

W przedłużeniu osi nerwu ocznego ciągnie się w tylnym odcinku gałki do jej wnętrza, przegroda łącznotkankowa, zawierająca bardzo skąpy barwik i dzieląca nowotwór w tem miejscu na dwie części (Ryc. V).

Przegroda ta odpowiadałaby oderwanej i zbliżowaciałej siatkówce.



Ryc. V. Południkowy przekrój przez tylny odcinek gałki.

1. Twardówka.
2. Nerw oczny.
3. Przegroda łącznotkankowa.
4. Nowotwór.

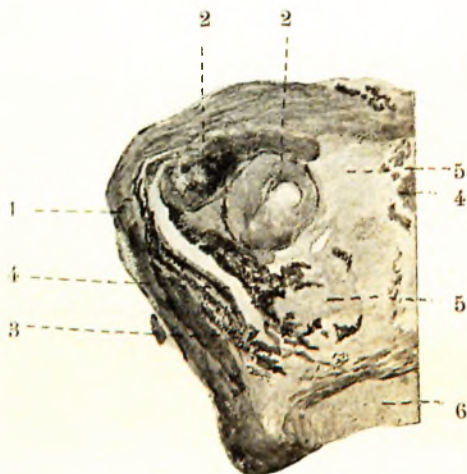
Rysunki II, III i V są fotografiami, otrzymanymi z preparatów mikroskopowych, barwionych sposobem v. Gieson'a. Wielkość naturalna.

Nerw oczny zanikły, włókna nerwowe ucierpiały znacznie przez przerost tkanki łącznej i bujanie tkanki podstawowej układu nerwowego. Błazkę sitową rozpoznać jeszcze można po warstwie skrzyżowanych włókienek tkanki łącznej.

W zewnętrznej ścianie twardówki, w okolicy nerwu ocznego i większych naczyń, napotyka się wydłużone pasma, złożone z komórek wrzecionowatych, które usadowione są częścią między blaszkami twardówki, częścią zaś tworzą odosobnione gniazda w bezpośrednim otoczeniu gałki.

Bogato zastąpiona we wnętrzu gałki grupa łącznotkankowa i częściowa przemiana tejże w tkankę kostną zasługuje na osobne omówienie (Ryc. VI). Już przedtem wspomnieliśmy, że tkankę łączną możemy tu napotkać w rozmaitych okresach rozwoju i ta okoliczność umożliwia nam śledzenie całego przebiegu powstawania tkanki kostnej. Częste występowanie skostnień w przebiegu zapaleń plastycznych naczyńówki skłoniły Knapp'a<sup>11)</sup>

do przypuszczenia, że »wysięki *choriocapillaris* już z podłoża macierzystego przynoszą ze sobą dążność do szybkiego przekształcania się we włókna i wskutek tego stają się podatne do przyjęcia soli wapniowych«, a zapatrywanie to potwierdza w zupełności obecny przypadek. Na preparatach bowiem widzieć można, jak nowo powstała tkanka łączna we włókienka się układa, jak podstawowa tkanka kości tworzy się z włóknistej istoty międzykomórkowej przez jednolite zlanie się tejże,



Ryc. VI. Równikowy przekrój przez gałkę oczną (dolna połowa). — Zeiss. Obj. a\*. Ocul. 2.

1. Jak w rys. I.
2. Guzy nowotworowe.
3. Resztki naczyńwki.
4. Tkanka kostna.
5. Grupa łącznotkankowa.
6. Narośl zewnętrzna.

jak komórki kostne w swych jamach są ułożone i jak ostatecznie przez następowe przyjęcie soli wapniowych kość się wytwarza. Powstała kość posiada swoistą budowę: składa się z typowych blaszek kostnych, które zawierają ciała kostne i kanały Havers'a.

W miejscach, gdzie stopniowego przejścia kości w tkankę otaczającą wykazać nie można, znajdujemy kość najczęściej w pośród wiotkiej tkanki łącznej, silnie unaczynionej.

Drugi sposób przemiany tkanki łącznej w tkankę kostną, opisany przez Pollack'a<sup>12)</sup>, możemy zauważyć w ścięgnistobliznowatych pasmach tkanki łącznej, wypełniających przedni odcinek gałki. Znajdujemy tu małe ogniska nekrotyczne, które po przyjęciu soli wapniowych dla otaczającej je, ubogiej w komórki tkanki łącznej były bodźcem do przemiany w tkaninę kostną.

Nowotwór, jak powyżej już zaznaczyliśmy, składa się z dwóch części: z wewnątrzgałkowej i pozagałkowej narośli.

Wewnętrzna budowa obu części jest ta sama: miąższ nowotworu stanowią małe, przeważnie wrzecionowate komórki mięsaka, leżące w zbitych masach obok siebie i oddzielone tylko nieznaczną istotą międzykomórkową.

Nowotwór posiada sporo naczyń.

Barwik, występujący obficie w guzach nowotworowych, zajmujących przedni odcinek gałki ocznej, w postaci ziaren i grudek, o zabarwieniu ciemnobrązowym, leży przeważnie poza obrębem komórek.

W zewnętrznej narośli barwika daleko mniej; ziarenka barwikowe są mniejsze, o jaśniejszym zabarwieniu i znajdują się częściej w sąsiedztwie naczyń.

Pochodzenia barwika wykazać nie można.

Oddziaływanie na żelazo według metody Perls'a dało wynik ujemny, co łatwo można było przewidzieć wobec długiego stosunkowo czasu, który upłynął od wyjęcia gałki (enukleacya w r. 1900).

Rozprzestrzenienie się nowotworu wewnątrzgałkowego na zewnątrz odbyło się, jak zwykle, drogą naczyń. Twardówka jednak również miała udział w tym procesie. W płaszczyźnie równikowej oka, w miejscu, gdzie nowotwór przebija twardówkę, jest ściana twardówki na pojedyncze blaszki rozdzielona, a wśród poroszczepianych włókienek widać nowo powstałe naczynia, nacieczenia drobnokomórkowe i komórki mięsaka.

Miejsce przebicia twardówki daje sposobność bezpośredniego porównania obu części nowotworu. Miąższ mięsaka poza-gałkowego jest zniszczony przez liczne krwotoki, w obrębie których komórki nowotworowe uległy zmianom wstecznym: napotykamy tu rozległe ogniska nekrotyczne wraz z obliternym nacieczeniem drobnokomórkowym. Wewnątrz gałki obraz anatomiczny zupełnie odmienny, tutaj miąższ mięsaka zachował całą swoją żywotność, jądra komórek barwią się bardzo dobrze hematoksyliną Delafield'a. Po dokładnem przeszukaniu na rozmaitych przekrojach całego wewnątrzgałkowego mięsaka, odnaleziono tylko jedno miejsce, w obrębie którego komórki nowotworu źle się barwią i wskutek tego wzbudzają podejrzenie na zmiany wsteczne. Znajduje się to miejsce w okolicy rąbka rogówkotwardówkowego, obok utrzymanej jeszcze błony Descemet'a.

Nekrotyczne grupy komórek mięsaka napotkać można także w wysięku krwotocznym naczyńówki.

Wzajemny stosunek grupy łącznotkankowej i miąższu mięsaka zasługuje również na uwagę. Według zdania Leber'a, Krahnstöver'a i Evetzk'yego mógłby zanik gałki przy pierwotnym mięsaku tylko w ten sposób przyjść do skutku, że istniałaby jakaś przyczyna, która wywołała plastyczne zapalenie i następowe kurczenie się gałki. A ponieważ za przyczynę taką uważają rozległą nekrozę wewnątrzgałkowego nowotworu, badaliśmy więc w tym kierunku cały mięsak wewnątrzgałkowy — lecz bez dodatnich wyników. Zmian wstecznych w miąższu nowotworowym nigdzie odnaleźć nie było można, a wspomniane wyżej miejsce w okolicy rąbka nie ma nic znamiennego. Ognisko to dotyka bezpośrednio zdrowego miąższu nowotworu, a nie przedstawia się w postaci nekrotycznego ogniska z typowym pasem odczynowym, dokoła (*Reactionszone*).

Gdybyśmy obecnie z oglądanych przekrojów wewnątrzgałkowego nowotworu chcieli sporządzić szematyczne zestawienie postaci narośli i zdać sobie sprawę ze sposobu, w jaki mięsak ów we wnętrzu gałki się rozrastał, przekonalibyśmy się,

że nowotwór ten składa się z kilku oddzielnych guzów, odgraniczonych między sobą pasmami tkanki łącznej, że komórki mięsaka nie pozostają w żadnym ściślejszym związku z tkanką łączną, przylegając do niej wprost mechanicznie lub dostając się gdzieś między pojedyncze włókienka łącznotkankowe. To znamienne rozmieszczenie nowotworu mogło tylko w ten sposób powstać, że mięsak napotkał na jakąś organiczną przeszkodę już w samych początkach swego rozwoju, że starał się ominąć licznie zastąpioną tkankę łączną, wnikając wszędzie tam, gdzie jeszcze wolne pozostało miejsce, wypełniając przestrzenie próżne między bliznowatymi pasmami lub układając się w postaci wydłużonych wypustek między rozszczeplonymi włókienkami tkanki łącznej. Dopiero z chwilą, gdy mięsak wnętrze gałki całkowicie objął w swoje posiadanie, przebił on gałkę na wysokości równika i wydostał się na zewnątrz. Tu w przeciągu krótkiego czasu osiągnął znacznych rozmiarów, gałkę już zanikłą zniekształcił jeszcze bardziej przez ucisk mas nowotworowych na przylegającą do nich ścianę gałki, wystawał poza obręb szpary powiekowej, będąc tem samem narażony na ciągłe urazy, które wywołały krwotoki i ropienia.

Pozostaje jeszcze do rozstrzygnięcia pytanie, czy wobec istnienia pozagałkowego nowotworu, który rozmiarami swymi przewyższa o wiele narośl wewnątrzgałkową, nie mamy przypadkiem do czynienia z tworem nagałkowym, który dopiero później dostał się do wnętrza gałki? Mimo całkowitego zniszczenia wnętrza oka, na podstawie badania granicy rogówkotwardówkowej, pytanie to możemy rozstrzygnąć na korzyść przypuszczenia, że nowotwór miał swój początek we wnętrzu gałki i w dalszym swym rozwoju wydostał się na zewnątrz. W rąbku rogówkotwardówkowym nie napotykamy żadnych śladów przedostawania się mięsaka z zewnątrz do wnętrza oka, co stanowi prawie jedyną drogę, którą wchodzi do wnętrza gałki nowotwory nagałkowe (Kerschbaumer).

Po zestawieniu sekcyjnego materiału i krytycznej ocenie anatomopatologicznego rozbioru gałki ocznej, uzyskamy dla roz-



poznania pierwotnego zaniku gałki i następowego powstania mięsaka następujące dane różniczkowe:

Gałka bezkształtna, silnie pokureczona; ślady po przebytem plastycznym zapaleniu całego *tractus uvealis*; rozsiarne rozprzeszczenie się nowotworu wewnątrz gałki w postaci kilku odgraniczonych guzów; topograficzne zachowanie się tkanki łącznej i kostnej w stosunku do nowotworu; wreszcie — brak rozległej nekrozy wewnątrzgałkowego mięsaka. W przypadkach dotychczas ogłoszonych jedyną przyczyną powstawania następowego zaniku gałki była nekroza nowotworu; zachowana żywotność mięsaka wewnątrzgałkowego w przypadku obecnym stanowi więc w przybliżeniu dowód, że mamy do czynienia ze sprawą wręcz przeciwną.

W odpowiedzi na zacerpnięte wywiady w przynależnej gminie o dalszych losach chorej, otrzymaliśmy odpowiedź, że chora zmarła w r. 1902 na zapalenie płuc. Sekcyi nie dokonano, wobec złośliwości jednak mięsaka przypuszczać można, że przyczyną śmierci były przerzuty w płucach.

#### Literatura.

1. Graefe's Arch. f. Ophth. Bd. XIV.
2. Fuchs: Sarcom des Uvealtractus. Wien. 1882.
3. Leber u. Krahnstöver: Über die bei Aderhautsarkomen vorkommende Phthisis des Augapfels. — Arch. f. Ophth. XLV.
4. Evetzky: Weitere Studien über intraoculäre Sarcome. — Arch. f. Ophtal. XLV.
5. Terrien: Sarcome de la choroïde compliqué de phthisie du globe. — Arch. d'Ophth. XIX.
6. Jarnatowski: Ein Beitrag zur Iridocyclitis resp. Phthisis bulbi bei Chorioidalsarkom. — Arch. f. Aghk. XXXVIII.
7. Key: Ein Fall von Chorioidalsarcom mit sekundärer Phthisis des Auges. — Nag. Ber. 1900.
8. Schultz: Sarcoma chorioideae mit Ausgang in Phthisis bulbi. — Arch. f. Aghk. XLII.
9. Kerschbaumer: Sarcom des Auges. Wiesbaden. 1900.
10. Bielsky: Ein Fall von Sarcom im atrophischen Auge. — Arch. f. Aghk. XLVII.
11. Knapp: Über Knochenbildungen im Auge. — Arch. f. Aghk. II.
12. Pollak: Beiträge zur Metaplasiefrage. Wiesbaden. 1901.

## Znaczenie zmętnienia ciała szklistego przy oderwaniu siatkówki.

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI.

Ciało szkliste (szklistka) odżywia się przesiękiem z naczyniówki i dlatego najslabsze nawet stany zapalne w naczyniówce natychmiast dają się zauważyć jako zmętnienie w ciele szklistem.

Rzecz oczywista, że gdy ciecz zbiera się poza siatkówką, czyli, gdy siatkówka staje się nieprzenikliwa dla przesięków z naczyniówki do ciała szklistego, odżywianie ciała szklistego zostaje albo bardzo upośledzone, albo nawet zupełnie ustaje. Prawda, że niekiedy, pomimo oderwania siatkówki, odżywianie ciała szklistego nie ulega znacznemu upośledzeniu, ale bywa to tylko w tych wypadkach, w których niecała siatkówka stała się nieprzenikliwą, gdzie więc przesięk z naczyniówki do ciała szklistego może przez te zmienione jeszcze części siatkówki i dalej się odbywać mniej lub więcej prawidłowo. Wprawdzie przyjmują obecnie, że siatkówka staje się nieprzenikliwą dopiero wtedy, gdy już została oderwana, a więc nie przylega do naczyniówki<sup>1)</sup>; jest jednak daleko prawdopodobniejszym, że siatkówka staje się nieprzenikliwą już przed oderwaniem i że właśnie ta nieprzenikliwość siatkówki jest przyczyną zbierania się cieczy poza siatkówką i następczego jej oderwania od naczyniówki.

Nie dlatego siatkówka ulega oderwaniu od naczyniówki, że je poprzedza zmniejszenie objętości ciała szklistego, ale odwrotnie zmniejszenie objętości ciała szklistego jest następstwem upośledzonego odżywiania ciała szklistego dzięki nieprzenikliwości siatkówki dla przesięków z naczyniówki.

Zaburzenie w odżywianiu ciała szklistego daje wysięk, który zbiera się pomiędzy ciałem szklistem a siatkówką, bo, dzięki nieprzenikliwości siatkówki, nie tylko ciecz z naczyniówki

nie przenika do ciała szklanego, ale i ciecz wysiękająca z ciała szklanego nie przenika do naczyniówki. —

Jest rzeczą dobrze znaną, że niekiedy (niektórzy autorowie utrzymują, że często, a nawet prawie zawsze) przy oderwaniu siatkówki występują pęknięcia.

Powstawanie pęknięć siatkówki tłómaczą ciągnięciem siatkówki przez cofające się ciało szkliste, a jednocześnie odpierane od siatkówki cieczą, zbierającą się przed siatkówką.

Samo nawet oderwanie się siatkówki tłómaczą w ten sposób, że ciecz zebrana przed siatkówką wstępuje poprzez miejsce pęknięcia poza siatkówkę i odrywa ją od naczyniówki. Fakt, że niekiedy pomiędzy ciałem szklanym a siatkówką zbiera się ciecz, a ciało szkliste kurczy się i odsuwa od siatkówki, wykryty był przez Iwanow'a<sup>2)</sup>; Leber zaś wypowiedział przypuszczenie, że kurczące się ciało szkliste pozostaje jednak w ścisłym związku z wewnętrzną powierzchnią siatkówki i ciągnąc ją za sobą rozdziera, a przez rozdarcie ciecz znajdująca się przed siatkówką wstępuje poza siatkówkę i odrywa ją od naczyniówki. Podług Leber'a brzegi rozdartej siatkówki zwrócone są w kierunku ciała szklanego, co ma też być podług niego dowodem ciągnięcia siatkówki przez ciało szkliste. —

Przeciwnie Schweigger<sup>3)</sup> utrzymuje, że w wypadkach oderwania siatkówki z rozdarciem strzępy siatkówki zwrócone są w kierunku naczyniówki, co znowu sprzeciwia się przypuszczeniu ciągnięcia siatkówki przez ciało szkliste.

Eryk Nordensohn<sup>4)</sup> odróżnia oderwanie siatkówki falujące od nieruchomego; falowanie oderwanej siatkówki dowodzi podług niego, że ciecz znajduje się nie tylko poza siatkówką, ale i przed nią; sama bowiem tylko ciecz pozasiatkówkowa unieruchomia oderwaną siatkówkę, przyciskając ją mocno do ciała szklanego.

Według Schnabla<sup>5)</sup> i prof. Wicherkiewicza<sup>6)</sup> — oderwanie siatkówki jest wyrazem nerwicy, sprowadzającej pomniejszenie wytwarzania cieczy śródocznej i, co za tem następuje, obniżenie śródocznego napięcia; podobnie jak powiększone wytwarzanie cieczy śródocznej sprowadza jaskrę. —

Innem znowu jest tłumaczenie R ä h l m a n n'a 7): według niego dla oderwania siatkówki konieczne trzeba, żeby poprzednio poza siatkówką wytworzył się wysięk w białko zasobny, któryby drogą dyfuzji przeciągał ciecz z ciała szklistego; ciecz bowiem w białko bogata z trudnością przenika, a ciecz wodnista przenika z łatwością siatkówkę.

Zapomina jednak R ä h l m a n n, że ciecz, przesiąkająca z naczyniówki przez siatkówkę dla odżywiania ciała szklistego, zawiera białko; oczywiście więc, że i ciecz zasobna w białko może z łatwością przenikać przez siatkówkę; więc jeżeli siatkówka staje się nieprzenikliwą dla cieczy z naczyniówki, należy przedewszystkiem zwrócić uwagę na przyczyny nieprzenikliwości siatkówki. —

Co zaś do zmian, zachodzących w oderwanej siatkówce, zdania są podzielone: R ä h l m a n n utrzymuje, że zmiany te są prawie żadne; przeciwnie A d a m i u k 1) znajdował duże zmiany w tych miejscach siatkówki, które poprzednio nie przylegały do naczyniówki. —

Większość autorów zgadza się z R ä h l m a n n'em, że oderwana siatkówka, nawet przez dłuższy czas nieprzylegająca do naczyniówki, długo jeszcze zachowuje prawidłową sprawność, a zmiany chorobowe w jej utkaniu występują nieprędko, wiadomo bowiem, że gdy oderwana siatkówka znowu przylega do naczyniówki, staje się i anatomicznie i czynnościowo zupełnie prawidłową. —

Zdanie to jednak nie jest uzasadnione: występujący bardzo często barwoślep i pomniejszona wrażliwość na światło nie daje się pogodzić z przypuszczeniem o zupełnej prawidłowości czynnościowej siatkówki, przylegającej do naczyniówki, po poprzednim jej oderwaniu. —

O zmianach chorobowych w siatkówce, poprzedzających oderwanie, wiemy niewiele. Znane są jednak wypadki, w których zapalenie siatkówki poprzedziło jej oderwanie; wiadomo też, że pośród warstw siatkówki znajdują się dosyć często torbiele wielkości grochu, a nawet większe; ciecz w tych torbie-

lach ma ten sam skład, co i ciecz pozasiatkówkowa, zewnętrzne ściany tych torbieli są niekiedy pęknięte.

Znane są też wypadki, w których oderwanie siatkówki następowało po *choriooretinitis*, a jeszcze częściej przy zapaleniu siatkówki białkomoczowem.

Nawet najgorętsi zwolennicy hipotez Rählmanna, Leber'a i Nordensona nie umieją wytłumaczyć tych wypadków i otwarcie się przyznają, że nie mogą zrozumieć powstawania oderwania siatkówki przy zapaleniu białkomoczowem, tem bardziej, że ciało szkliste, zwłaszcza w początkowym okresie oderwania siatkówki przy białkomoczu, jest w stanie zupełnie prawidłowym.

Skądinąd znowu wiadomo, że nawet bardzo znaczne zmiany chorobowe w ciele szklistem nie sprowadzają oderwania siatkówki.

Przeciwnie siatkówka przy zapaleniu białkomoczowem ulega bardzo poważnym zmianom chorobowym, jak anatomicznym, tak i czynnościowym.

Ze wszystkich warstw siatkówki oderwanej od naczyniówki największym zmianom ulegają jej warstwy zewnętrzne, w szczególności zaś warstwa czopków i pręcików, siatkówka bowiem odrywa się właściwie od warstwy przybłonka barwikowego. Znajdują się jednak zmiany plastyczne i w innych warstwach siatkówki.

Jeżeli siatkówka oderwana pęknie i ciecz pozasiatkówkowa wyleje się do ciała szklistego, to przylega ona ponownie do naczyniówki na czas dłuższy, niekiedy nawet na zawsze.

Oderwanie siatkówki ustępuje często i bez pęknięcia, co nawet należy uważać jako prawo przy oderwaniu białkomoczowem siatkówki.

Oderwanie siatkówki, przy białkomoczu nagle występujące i ustępujące nagle, jest kamieniem obrazu dla wszystkich przyjętych obecnie hipotez powstawania oderwania siatkówki. —

Wiadomo, że szczególniejszą skłonność do oderwania siatkówki mają oczy, krótkoogniskowe, a jednak jak często

przy najwyższych nawet stopniach krótkoogniskowości oderwanie siatkówki nie występuje całemi latami.

Wypadki takie zwykle tłumaczą istnieniem zapalenia zlepnego pomiędzy siatkówką a naczyniówką.

Tak n. p. A d a m i u k podaje wypadek, w którym śród poczynającego się oderwania siatkówki wystąpiło zapalenie siatkówki z wybroczynami i zmętnieniem ciała szklatego. Stan taki trwał przeszło dwa miesiące; przez cały ten czas chory prawie nie nie widział; stopniowo jednak ośrodku przeziernie oka wyjaśniły się i wzrok powrócił taki, jakim był przed chorobą<sup>\*)</sup>.

A d a m i u k utrzymuje, że przebyte zapalenie siatkówki nawet i na przyszłość zabezpiecza oko od oderwania siatkówki, a to dlatego, że przebyte zapalenie tak ściśle zlepia siatkówkę z naczyniówką, że nie może być już oderwaną od naczyniówki. —

I to tłumaczenie jednak znajduje się w dziwnej sprzeczności z powstawaniem oderwania siatkówki przy zapaleniu białkomoczym siatkówki; tu bowiem zapalenie siatkówki sprowadza jej oderwanie od naczyniówki. —

Od dawna już zwracał uwagę moją fakt, że przy oderwaniu siatkówki tak rzadko bywa zmętnienie ciała szklatego. Niekiedy, pomimo miesiące, a nawet lata całe trwającego oderwania siatkówki, ciało szkliste jest zupełnie przeziernie; ale dopiero od roku udało mi się spostrzegać wypadki, w których wystąpienie zmętnienia w ciele szklistem bez rozdarcia oderwanej siatkówki usuwało natychmiast oderwanie. —

Dnia 16 listopada 1902 r. zwróciła się do mnie p. L. G., lat 60, z guberni wileńskiej.

Oko pr. 20 mm; oko l. tylko poczucie światła. Krótkoogniskowość przeszło 20 D w oku prawem, w którym widać naczynia oderwane siatkówki przy  $\pm$  12 D.

---

\*) Zdaje się, że wybroczyny krwawe i zmętnienie ciała szklatego było w danym wypadku spowodowane pęknięciem siatkówki i wylewem ciecży pozasiatkówkowej do ciała szklatego.

W oku lewym oderwanie siatkówki jest prawie całkowite, tak, że zaledwie niewielki tylko pas siatkówki przylega jeszcze do naczyniówki; w oku prawym tylko dolna część siatkówki jest oderwaną, tak, iż, jak wskazuje perymetr, wrażliwość dolnej połowy siatkówki dosięga 20°, a na niektórych południkach zaledwie 15°.

Pani L. G. od lat dziecięcych cierpiała na krótkoogniskowość, postępującą z wiekiem.

Chora, przed wstąpieniem do lecznicy ocznej na Pohulance, leczyła się sposobem klasycznym (środki napotne i leżenie), ale zupełnie bez skutku.

Na trzeci dzień pobytu swego w lecznicy w Pohulance chora zauważyła, że okiem prawym widzi znacznie mętniej, aniżeli przedtem. I rzeczywiście badanie wzornikiem wykazało bardzo znaczne zmętnienie, dotąd zupełnie przeziernego, ciała szklanego w oku prawym, oko lewe pozostawało bez zmiany. Zmętnienie to jednak nie przeszkadzało widzieć dosyć dokładnie dno oka.

Zaniepokojony tym stanem oka i obawiając się powiększenia oderwania siatkówki, wymierzyłem ponownie granicę wrażliwości i znalazłem, że powierzchnia wrażliwości powiększyła się do 35° i nawet 40°.

Powoli ośrodki przeziernie oka stawały się coraz czystniejsze, jednak i po 6ciu tygodniach pobytu w zakładzie zmętnienia w ciele szklanym nie ustąpiły zupełnie. Na wiosnę r. 1903 znowu przybyła do mnie chora; pogorszenia nie było, ale zmętnienia trwały. W początku lata zmętnienia tak dalece ustąpiły, że chora była już zupełnie zadowolona ze swego stanu, gdy spotkał ją niemiły wypadek; nie wiedząc nic, że po burzy złamaną została gałąź jabłoni, pod którą zwykle przechodziła w czasie swych przechadzek, uderzyła się bardzo mocno w wierzch głowy o tę gałąź. W dodatku jeszcze przyłączyło się zapalenie spojówki.

W takim stanie przybyła chora znowu do lecznicy ocznej w Pohulance dn. 25 września 1903 r. Badanie perymetryczne

wykazało, że granice wrażliwości siatkówki pozostały nienaruszone. —

W grudniu r. 1903, podczas mego pobytu w Petersburgu, zwrócił się do mnie p. Sz., kupiec z Moskwy, cierpiący od dawna na wysoki stopień krótkoogniskowości, uskarżając się na zmętnienie oka lewego. »A jednak — dodał — rzecz dziwna, że od czasu wystąpienia tych zmętnień okiem tem znacznie jaśniej widzę, niż czas jakiś przedtem«. Ścisłejsze zbadanie i wywiady wykazały, że u Sz. było przedtem rozlane oderwanie siatkówki.

#### Literatura.

1. Adamiuk: Boleźni swietoszcz. apparata głaza. T. I, str. 759 i str. 764. Kazań. 1897.
2. Iwanow: Decollement de la hyaloïde avec la rétine. Compt. rendus du Congrès period. internat. d'ophthalmologie. Paris. 1867.
3. Schweigger: Beobachtungen über Netzhautablösung. — Arch. f. Augenheilkunde. 1883.
4. Erik Nordenson: Die Netzhautablösung. Untersuchungen über deren pathol. Anat. und Pathogenese. Wiesbaden. 1887.
5. Schnabel: Über Glaukom und Iridectomie. 1876, str. 67 i 74. — Cyt. wedł. prof. Wicherkiewicza.
6. Wicherkiewicz: Uwagi nad etyologią odcepienia siatkówki. — Post. Okulist. 1901.
7. Rähmann: Über die Netzhautablösung und die Ursache ihrer Entstehung. — Arch. v. Graefe. 1876.  
Leber's Erklärung der Netzhautablösung. — Arch. f. Aghk. 1893.

Dok. nast.



H. FELJETON.

**Arabski lekarz Avicenna, jako okulista.**

Połat

DR. J. TALKO.

(Notatka historyczna).

Z rysunkiem.

Góruje nad wszystkimi lekarzami arabskimi Avicenna (Abn Ali el Hosein Ben Abdallah Jbn Sina), »książę lekarzy«. Urodził się w r. 980, nauki lekarskie odbywał w rodzinnem swem mieście Bucharze<sup>1)</sup>, i, mając zaledwo lat 18, wyleczył Emira Nuh z ciężkiej choroby. To szczęśliwe wyleczenie było podstawą jego sławy i zjednało mu wielką łaskę książąt Samanidów. Lecz, odrzuciwszy świetne propozycje Mahmuda Gasnewidy, musiał pędzić życie tulacze i pełne przygód. Umarł w r. 1037.

Był to jeden z najpotężniejszych umysłów owego czasu. Obdarzony pamięcią zadziwiającą, pisał o wszystkich naukach, lecz w Europie znany jest głównie jako lekarz, i w tym kierunku panował w szkołach przez 6 wieków prawie.

Jego »Kanun«, czyli przepisy, w 5ciu księgach — choroby oczu w 3ciej księdze, — tłómaczone i drukowane wielokrotnie, służyły za podstawę do wykładów w uniwersytetach francuskich i włoskich.

Żadne dzieło, traktujące o medycynie w starożytności, nie daje tego materiału do jej historii owoczesnej, co »Kanun« Avicenny.

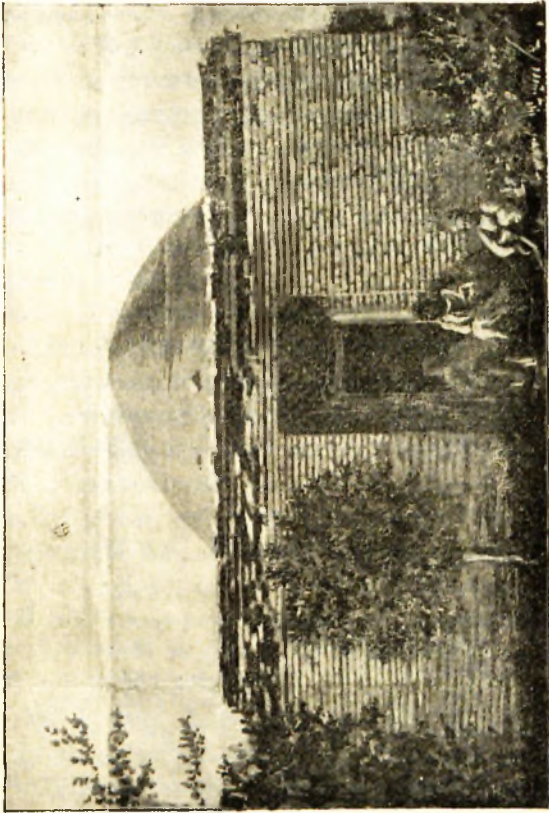
Dzieło to popularnością zaćmiło nawet Galen'a, z którego arabski autor czerpał przeważnie.

Avicenna jest autorem 105ciu dzieł naukowych, jest on najdokładniejszym wyrazem filozofii arabskiej, jest perypatetykiem. W dziełach swoich stara się podług metody bardzo ści-

<sup>1)</sup> Cueva w swej rozprawie fałszywie twierdzi, iż urodził się w Afschena, prowincyi Chorasam (str. 4).

słej uporządkować różne gałęzie nauk filozoficznych w jeden szereg.

W dziele *Al sefa* (wyzdrowienie), które dzieli na 3 części: wiedza wyższa, niższa i średnia, spotykamy poglądy Arystotelesa, tylko jaśniej wyłożone.



GRÓB AVICENNY.

Odtworzył on systematycznie i w doskonałej łączności wszystkie części filozofii Arystotelesa z uzupełnieniami komentarzów nowopłatońskich.

Miał świetną praktykę w Persyi i był nadwornym okuli-

stą władcy perskiego w Ispahanie. Szczególnie celował w leczeniu »skrócenia powiek«, zgodnie ze sposobem greckim<sup>1)</sup>. Zmarł w r. 1037 w Hamadan (dzisiejsza Ekbatana).

Kolega Szymański z Kaukazu, podróżując przed laty po Persyi, zwiedził grób Avicenny i podał rycinę grobowca, przy którym siedzą Persowie, pobierając opłatę od zwiedzających, tak, że Avicenna »praktykuje nawet po śmierci«. — Rycinę grobowca tego umieściłem przed kilku laty w »Wędrowcu«, a drzeworyt, łaskawie mi oddany przez jego redaktora, podczas ostatniego zjazdu lekarzy i przyrodników czeskich w Pradze wręczyłem prof. Kryńskiemu dla oddania nieobecnemu prof. Wicherkiewiczowi.

Podług Avicenny wykładano choroby oczu w uniwersytecie Jagiellońskim jeszcze w XVI wieku, jak twierdzi prof. Morawski<sup>2)</sup>, który — w swem, w przypisku przez nas przytoczonym, dziele — o uniw. Jagiellońskim w XV wieku cytuje Avicennę na 4ch stronicach (43, 50, 69 i 73). Na str. 150 czytamy: »Jan z Reguł będzie wykladał pierwszą część księgi Avicenny o gorączkach oraz praktykę Serapiona«. A na str. 69 pisze czeigodny autor: »przez całe lata Galen'a, Hippocras'a, Serapion'a, a przeważnie Avicennę, przychodziła w końcu korona medycyny — astrologia. Sławnym z niej był Kraków«.

Dzięki znawcy greckiej literatury, prof. Hirschberg'owi, pod jego kierunkiem opracowano kilka inauguralnych rozpraw, z których wspomniemy tu: Juana Cuevy (z Peru) Die Augenheilkunde des Avicenna (Berlin. 1899), E. Michajłowsk'iego Die Augenheilkunde des Avicenna (Berlin. 1900), Th. Bernika Die Augenheilkunde des Avicenna. Nach dem »Liber Canonis« zum ersten mal ins deutsche übertragen (Berlin. 1900), wreszcie Uspensk'y'ego Die Augenheilkunde des Avicenna (Berlin. 1900).

Hirschberg w swej pięcioksiążkowej Geschichte der

---

<sup>1)</sup> Geschichte der Ophthalmologie Hirsch'a w Handbuch d. Ophthalmologie Graefe'go i Saemisch'a, str. 293. Ophthalmologie der arabischen Aerzte.

<sup>2)</sup> P. Jego »Historję Uniwersytetu Jagiellońskiego«. Kraków. 1900.

Augenheilkunde (1899) o Avicennie wspomina tylko w dwóch miejscach, i to w krótkości.

Nie piszemy wyczerpującej rozprawy — lecz podajemy, że w swoim »Kanun« napisał Avicenna oryginalny pogląd na budowę oka<sup>1)</sup>, rozpoznanie temperamentu oka. o leczeniu chorób ocznych mlekiem łączygi (*lactuca virosa*), różaną wodą, kal-musem, tubią, *slibium*, szafranową wodą, nardem (*spica celtica*, *sive nardus celticus*), lub akacją z sokiem Koriandra (*coriandrum sativum*), wreszcie tłuczonym szkłem, opium; o utrzymaniu zdrowia oczu i wystrzeganiu się wszelkiej szkodliwości — nadużycie coitus i spanie z przepelnionym żołądkiem szkodliwe są dla oczu, — zapaleniu oczu i podrażnieniu i o ich leczeniu.

Avicenna, mówiąc o kurzej ślepcie, pisze:

»Est ut evanescat visus in nocte et videat in die, et debilitur in fine ejus«. —

Tyle słów o Avicennie, który ma takie znaczenie dla arabskiej, jak Galen dla greckiej medycyny.

O Avicennie wspomina J. Świąciecki w swem cennem dziele »Historya literatury arabskiej«. Warszawa. 1901. (na str. 349 i 371).

---

### III. NOWE KSIĄŻKI.

*O chorobach naczyń krwionośnych siatkówki* (Krankheiten der Retinalgefäße). Ole Bull. *In quarto*, z 41 szematami pół widzenia i 30 chromolitografowanymi obrazami dna oka.

W książce tej, której zewnętrzna strona przedstawia się nader korzystnie, a zaleca się przedewszystkiem szeregiem bardzo pięknie wykonanych obrazów oftalmoskopowych, — zawarta jest szczegółowa monografia zmian w zakresie sieci naczyń siatkówkowych, zasługująca na uwzględnienie choćby z tego powodu, że interesujące poglądy autora różnią się we wielu szczegółach od zapastrywań utartych i przez ogół przyjętych.

We wstępie historycznym podnosi autor niespożyłą zasługę Virchow'a w ustaleniu pojęć o embolii. Odkrycie to jednak, do-

---

<sup>1)</sup> Dziwnie dobry opis, chociaż źrenicę nazywa błoną.

konane w połowie XIX stulecia, wisało już wówczas niejako w powietrzu, było bowiem, jak wiele innych odkryć w nauce, przygotowane szeregiem prac dawniejszych i bystrych spostrzeżeń takich badaczy, jak Cruveilhier, Lebiederber, Allibert i Victor François, z których ostatni najbliższym był prawdy. Na kilka lat jednak przed pojawieniem się prac Virchow'a o zatorze, bo w r. 1884, zdał sprawę Dr Egeberg w Chrystyanii tamtejszemu towarzystwu lekarskiemu z oględzin zwłok położnicy zmarłej nagle 17stego dnia po porodzie, u której znalazł liczne zaczopowania w rozgałęzieniach tętnicy płucnej. Ponieważ Egeberg od razu wypowiedział przekonanie, że skrzepy te nie mogły powstać na miejscu, lecz zostały naniesione, przeto określił tem samem zupełnie dokładnie pojęcie embolii. Jemu zatem, zdaniem autora, należy się właściwie pierwszeństwo wielkiego odkrycia. Nie ujmuję to nie Virchow'owi, któremu z pewnością spostrzeżenie Egeberg'a nie było znane i który zresztą szeregiem świetnych prac doświadczałnych naukę o embolii ugruntował i rozwinął.

Co do zaburzeń krążenia w naczyniach siatkówki, to zaczęło się nimi zajmować zaraz po odkryciu wziernika, przyczem zwracano uwagę głównie na zmiany w układzie tętniczym siatkówki. Już w r. 1854 opisał Jaeger przypadek zaburzenia w krążeniu w zakresie *art. centr. retinae*. Wkrótce potem Virchow stwierdził u dwóch na *endocarditis septica* zmarłych chorych ropne przeryty w naczyniówce, polegające na zaczopowaniu tętnic zakaźnym materiałem zatorowym. Gdy Schweigger podał pierwszy dokładny opis obrazu wziernikowego embolii tętnicy siatkówkowej, zaczęły się podobne spostrzeżenia coraz bardziej mnożyć, przyczem różne, pozornie tylko zbliżone, zmiany wziernikowe zaliczano bezkrytycznie do objawów embolii tętnicy środkowej. Pierwszym, który zaczął nawoływać do ostrożności w stawianiu rozpoznania: *embolia arteriae centralis retinae*, był Stellwag von Carion. Ole Bull stoi na tem samem stanowisku. Zdaniem jego *thrombosis* stanowi może również często jak *embolia* przyczynę zaburzeń w krążeniu krwi w siatkówce, a oprócz tego w niejednym przypadku istota cierpienia polega na nerwicy odruchowej (*angioneurosis*), powodującej skurczenie naczyńniowych.

Rozpoczynając opis własnych spostrzeżeń, zastanawia się autor, jak najodpowiedniej byłoby podzielić zaburzenia w zakresie naczyń siatkówki. Teoretycznie należałoby utworzyć dwie zupełnie odrębne grupy przypadków i w pierwszej umieścić te, w których przyczyna zaburzenia w krążeniu tkwi w samych naczyniach, a w drugiej te, w których przyczyna leży w ośrodkach naczynioruchowych. Niestety tego rodzaju podział etyologiczny nie da się praktycznie przepro-

wadzić, bo niejednokrotnie przyczyna zmiany wziernikowej pozostaje dla nas zagadką. Dlatego to praktyczniejszym jest podział na: 1. przypadki nagłej utraty wzroku (wskutek zmian w naczyniach siatkówki) i 2. przypadki, gdzie upośledzenie wzroku wznaga się powoli. Główną część swej pracy poświęca Ole Bull pierwszej kategorii przypadków, gdzie zmiana czynnościowa występuje nagle. Takich przypadków spostrzegął autor w swej praktyce 66 i przeważną ich część przytacza szczegółowo, ilustrując opis świetnie wykonanymi obrazami oftalmoskopowymi, oraz szematami zdjęć pola widzenia. Opisy kliniczne przeplata uwagami ogólnymi i poddaje krytyce niejedno z ustalonych zapatrywań.

Rozpoznanie, czy w danym przypadku zachodzi embolia, czy tromboza, — li tylko na podstawie badania klinicznego — jest, zdaniem Bull'a, bardzo trudne — nawet wtedy, gdy się wprost widzi czop w tętnicy. Chwilowe zamroczenia wzroku, tak często poprzedzające ostateczną nagłą ślepotę (t. zw. obnubilacye), przemawiają raczej za zakrzepem, niż za zatorem. Są wprawdzie autorowie, którzy starają się embolię pogodzić z istnieniem takich obnubilacyi. Twierdzą oni, że przy obfitym, a bardzo rozdrobnionym materiale zatorowym zdarzać się mogą chwilowe, częściowe lub nawet całkowite zatkania pnia tętnicy siatkówkowej. czop jednak zatykający ulega natychmiast rozpadowi na cząstki drobniejsze, które prąd krwi porывa i zanosi do mniejszych obwodowych gałązek tętniczych. Dlatego to wzrok ulega tylko przemijającemu zamroczeniu. Ole Bull powątpiewa o słuszności tej hipotezy — z drugiej znów strony robi uwagę, że brak obnubilacyi nie dowodzi jeszcze istnienia zatoru, bo i przy powoli wytwarzającej się trombozie, która nie zajmuje jeszcze całego światła tętnicy i przepuszcza ilość krwi dostateczną do odżywienia siatkówki, może przyjść do nagłej i ostatecznej utraty wzroku. Przyczyną tego przyspieszonego zejścia sprawy chorobowej bywa nagły skurez podrażnionych przez zakrzep ścian naczyń, które zostaje przez to zaciśnięte nieraz tak długo, że siatkówka już potem nie może podjąć na nowo prawidłowej czynności.

Bull doszedł do przekonania, że zatkanie gałązek zdarza się o wiele częściej, niż zaczopowanie głównego pnia *art. centr. retinae*. Ale i tu wziernik zwykle nie wystarcza, aby rozstrzygnąć stanowczo: embolia, czy tromboza. Pewność dać może tylko badanie anatomiczne i to, jeśli je wykonamy wcześniej, to jest przed upływem miesiąca od chwili zatkania tętnicy.

Ważną rolę przypisuje Bull skurezowi naczyń. Oprócz skurezu, w jaki popadają naczynia w miejscach podrażnionych przez obecność zatoru lub zakrzepu, zachodzą jeszcze skureze, do których bodziec wychodzi z ośrodków naczynioruchowych. Oftalmoskopijnie

rozpoznanie opiera się na zmienności kalibru naczyń, które mniej więcej nagle stają się nitkowate, ledwie dostrzegalne, a po upływie pewnego czasu (n. p. po kilku godzinach) odzyskują grubość prawidłową. Przyczyna takiego „*angiospasmus*“ pochodzenia osrodkowego bywa niejednokrotnie zupełnie ciemna. W jednym z przypadków spostrzeganych przez autora wystąpił skurecz naczyń u człowieka starszego dotkniętego zmianami miażdżycowymi po wypaleniu większej ilości *foliorum stramonii* w postaci cygar, przepisanych z powodu astmy. O zatruciu chininą autor nie wspomina.

*Angiospasmus* tętnic siatkówkowych spotykał także Bull u ludzi młodych, u których ściany samych naczyń niewątpliwie były prawidłowe. Badanie ogólne nie wykazywało ani wady serca, ani miażdżycy, ani zmian we krwi, ani też w moczu. W siedmiu przypadkach przyczynę skureczu naczyniowego należało odnieść do urazów doznanych w okolicę oka i połączonych z ugnieceniem jednej z gałęzi nerwu trójdzielnego. Z początku po urazie wzrok był dobry, a dopiero nazajutrz lub we dwa dni występowało osłabienie bystrości naosiowej i zwężenie lub ubytki w polu widzenia. Badanie wziernikiem wykazywało skurecz wszystkich, lub tylko niektórych gałęzi *art. centr. retinae*; w jednym przypadku skurecz węzłowaty (*knotig*). Autor uważa te przypadki za nerwicę urazową i zwraca uwagę, że w nowszych czasach naczynioruchowa teoria nerwic urazowych zyskuje coraz więcej zwolenników.

Pierwszym, który badał mikroskopowo naczynia, okazujące *in vivo*, oftalmoskopowo, skurecz na całym swym przebiegu, lub częściowo. — był Raehlmann. On to wykazał u pewnej kobiety, zmarłej wskutek krwotoku po porodzie, w miejscach skureczonych tętnic siatkówki: *endarteritis obliterans*. Kobieta ta miała jednak ogólne stwardnienie tętnic i *nephritis*. Ote Bull wyraża mimo tego przekonanie, że i sam *angiospasmus* może dać powód do bujania śródbłonkowej warstwy, zwłaszcza, jeśli skurecz tętnicy długo się przeciąga.

Nawiasowo potrąca autor o inne postacie ocznych nerwic naczyniowych, występujących szczególnie po urazach i ugnieceniach gałęzi nerwu trójdzielnego. Jeśli n. p. *angiospasmus* dotyczy *art. ciliares longae*, wtedy nerwica urazowa przebiega pod postacią zapalenia miąższowego rogówki. Jeden podobny przypadek miał autor sposobność spostrześć.

Po wyczerpującem przedstawieniu kazuistyki, odnoszącej się do nagle występujących zaburzeń w krążeniu siatkówkowym, następuje streszczenie objawów, znamienych dla tej gromady przypadków, a więc treściwy opis oznak zwiastunowych, przypadłości podmiotowych, wreszcie objawów przedmiotowych. Na uwagę zasługuje

podniesienie napięcia wśródocznego, stwierdzone przez autora w kilku przypadkach zacopowania tętnicy środkowej siatkówki. W liczbie 66ciu swych spostrzeżeń znalazł autor aż w 10ciu przypadkach zaburzenia w gałązkach płamkowych (makularnych) tętnicy środkowej. Z tego nie należy jednak wnosić, że gałązki te są miejscem predykeynym dla zatoru, względnie zakrzepu. Wedle wszelkiego prawdopodobieństwa nie rzadziej ulegają zacopowaniu także liczne obwodowe rozgałęzienia sieci tętniczej siatkówki, ale, ponieważ nie przychodzi z tego powodu do upośledzenia widzenia naosiowego, przeto niejednokrotnie zaburzenia te przebiegają niespostrzeżenie. Chory nie zauważy poprostu obwodowego zwiężenia pola widzenia i nie zgłasza się wcale do lekarza.

Co do rokowania, to w przypadkach zakrzepu lub zatoru głównego pnia tętnicy środkowej, jest ono prawie beznadziejne. Najpomyślniej jeszcze można rokować przy skurczu naczyń na tle nerwicy urazowej, wywołanej przez obrażenie nerwu trójdzielnego, zwłaszcza u osobników młodych, bez zmian anatomicznych w ścianach naczyńiowych. W 30%<sup>o</sup> odnośnych przypadków przyszło do *restitutio ad integrum*.

Leczenie wobec embolii, względnie trombozy tętnicy siatkówkowej jest prawie zupełnie bezsilne. Tylko wyjątkowo widział autor jakiś skutek po mięśieniu i pilokarpinie. O azotynie amyłowym (*amylum nitrosum*) w leczeniu skurczu naczyń siatkówkowych autor wcale nie wspomina. Prof. Wicherkiewicz zastosował ten środek (obok innych) w szczęśliwie wyleczonym przypadku ślepoty wskutek zatrucia chininą<sup>1)</sup>.

Drugą kategorię zaburzeń w krążeniu siatkówkowym stanowią przypadki, w których upośledzenie wzroku rozwija się powoli. Takich spostrzeżeń znacznie mniej zdołał autor w swej praktyce naliczyć. Tak n. p. *thrombosis venosa* rozpoznał z niejaką pewnością na podstawie obrazu wziernikowego — tylko w dwóch przypadkach. Natomiast do tej drugiej kategorii należałoby, zdaniem Bull'a, zaliczyć bardzo często spostrzegane, pospolite niemal, zmiany kiłowe na dnie oka, objęte ogólną i powszechnie przyjętą nazwą „*chorio-retinitis luetica*“. Autor przytacza okoliczności, które nakazują uznać za punkt wyjścia tych zmian naczynia siatkówkowe, wzdłuż których zazwyczaj w początkowych okresach choroby układają się złogi barwikowe i ogniska zapalne, zanim sprawa chorobowa wnika w głębsze warstwy siatkówki i dotrze do naczyńiówki. Przy tej sposobności zwraca autor uwagę na swą teorię pierścieniowatego ubytku

<sup>1)</sup> Por. Post. Ok. 1903. Z. VII, str. 234 i następne.



w polu widzenia (*scotoma annulare*), wedle której pierścieni powstaje ze zlania się poszczególnych ubytków wachlarzowatych<sup>1)</sup>. —

K. W. Majewski.

#### IV. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Arch. f. Aghk. T. XLVIII. Z. III. (Ref. Dr Liebermann.).

*O wytworzeniu się błony szklistej w komorze przedniej* (Ueber Neubildung von Glashaut in der vorderen Kammer.). Alfr. Wiener z Nowego Jorku. (Z laboratorium kliniki okulistycznej prof. Greefa w królewskiej Charité w Berlinie.).

Przypadki błon łącznotkankowych elastycznych, przylegających czy to do błony Descemet'a, czy wolno w komorze przedniej leżących, czy wreszcie tęczówkę przykrywających, a powstałych w oczach, przez sprawy zapalne zniszczonych, opisują: Stellwag, Müller, Donders i Michel.

Autor badał histologicznie oko wyjęte jeszcze za czasów Graefego. Historii choroby chorego już nie odnaleziono.

Oko to wykazywało brak przybłonka rogówkowego, zgrubienie samego miąższu rogówkowego, przeciętego tu i owdzie naczyniami i wykazującego złogi amyloidu.

Błony Bowman'a brak. Błona Descemet'a jest zgrubiałą.

Z błony tej przechodzi błona, wyścielająca zatokę między rogówką a tęczówką, na tę osłonią, pokrywając równocześnie i całą źrenicę. Błona ta wysłana jest od strony komory przedniej śródbłonkiem i wykazuje utkanie tkanki łącznej sprężystej.

Ciało rzęskowe wypełnione jest wysiękiem ku przodowi; wyrostki rzęskowe zanikłe, zupełnie odzepienie siatkówki. Pomiędzy naczyniówką a siatkówką widać tkankę kostną, a nadto, co autor jako rzecz bardzo rzadką podnosi, tkankę tłuszczową.

Cały ten przypadek uważa autor za *iridocyclitis chronica*. Wytworzenie się błony elastycznej w przedniej komorze tłumaczy autor, zgodnie z Wagenmann'em, podrażnieniem i bujaniem śródbłonka. Nowowytworzona błona nie różni się niczem od błony Descemet'a, tak, że na tejsze tylko zgrubienia wykazać można. —

*O samoistnym zaniku naczyniówki, połączonym ze stwardnieniem naczyni.* *Atrophia alba chorioideae* (Ueber

<sup>1)</sup> The Ophthalmoscope and Lues, 1884.

primäre Atrophie der Aderhaut mit Sclerose der Gefässe.). N. J. Guperus, lekarz z Zwolle w Hoandyi.

Cierpienie to widział autor u 70letniego starca. Wielu krewnych chorego oślepiło w dojrzałym wieku. Sam chory za młodu cieszył się jak najlepszym wzrokiem, dopiero około 30 roku życia zauważył, że wzrok mu słabnie.

Badanie wykazało: Granice pola widzenia prawidłowe, natomiast duże *scotoma centrale*. Z barw rozpoznawał chory tylko barwę czerwoną i to z trudnością. Wziernikiem stwierdzić można, że łazcz nerwu wzrokowego jest żółtawoszara i nieco zagłębiona. Około niej całe dno oka jest białawe i dopiero dalej ku obwodowi dno oka przyjmuje prawidłową, czerwoną barwę. Naczynia naczyniówki są w okolicy tylnego bieguna oka kredowo białe i niezawierają krwi. Wzdłuż naczyń widać małe, czarne, rozlane plamki.

*Visus*: p. o. ple. na 25 cm; l. o. ple. na 10 cm.

Skiask. obustronnie Em.

Podobne 4 wypadki opisał prof. Fuchs.

Zdaniem autora, jest to pierwotne schorzenie naczyniówki, połączone ze zmianami w ścianach naczyń tejże błony, a siatkówka i nerw wzrokowy dopiero następowo ulegają zmianom skutkiem zaburzeń w odżywieniu.

Za najodpowiedniejszą nazwę dla tego cierpienia uważa autor „*atrophia alba chorioideae*“.

*Przypadek wyjęcia ciała obcego ze soczewki z utrzymaniem przezroczystości tejże* (Ein Fall von Entfernung eines Eisensplitters aus der Linse mit Erhaltung ihrer Durchsichtigkeit.). Dr Otto Falke (Z kliniki prof. Eversbusch'a w Monachium.).

Przy wbijaniu żelaznej obręczy odskoczył od młotka mały odłamek i ugrzął w soczewce prawego oka chorego, młodego, bo 23 lat liczącego człowieka. W dwie godziny po wypadku wyjęto żelazo elektromagnesem z oka i zabandażowano obydwą oczy. Opatrunek zmieniano codziennie i wkraplano *physostygninum salicylicum* przez dni 8. Żelazo wspomniane tkwiło w samym środku soczewki. Mimo tak ciężkiego zranienia zagoiła się rana w soczewce i pozostało tylko małe zmętnienie, 1 mm długie, w soczewce i takżeż, lecz ledwo widzialne zmętnienie w rogówce. Gdy po 8iu miesiącach autor znów badał chorego, stwierdził, że zmętnienie soczewki wcale się nie zwiększyło.

Bystrość wzroku wynosi na pr. oku  $\frac{5}{7,15}$ ; przedmioty widzi chory nieco zamglone i skarży się nieco na *diplopia monocularis*, którą można usunąć, ustawiając przed okiem wążką szparę, tak, by zmętnione miejsce w soczewce było nakrytym.

*Przypadek nowowytworzonej vena optico-ciliaris, powstałej pod wpływem tarczy zastoinowej* (Ein Fall von neugebildeter v. optico-ciliaris in Folge von Stauungspapille.). Dr J. R. Gaens z Haagi.

Leber wykazał połączenia tętnicze i żyłne pomiędzy naczyniami rzęskowemi a naczyniami nerwu wzrokowego. Z tych to drobnych naczyń mogą się w danym razie wytworzyć grube naczynia, ułatwiające krążenie. Tego rodzaju przypadki opisują: Elschnig, Rumszewicz i Nikels.

Wspomniane szerokie połączenia są czasami zbroczeniem wrodzonym, daleko częściej jednak są one wytworem późniejszym, powstałym tam, gdzie z jakiegokolwiek powodów krążenie było utrudnionem.

Przypadek tego ostatniego rodzaju opisuje autor niniejszej pracy:

Siedmioletni chłopiec zachorował wśród objawów, świadczących o nowotworze śródczaszkowym.

Badanie wziernikiem ocznym wykazało obustronną tarcz zastoinową; naczynia żyłne nieco pokręcone, zresztą żadnych zbroceń w rozkładzie naczyń. Dopiero w trzy miesiące później zauważono w prawem oku grube naczynie żyłne, odchodzące z miejsca podziału *vena centralis* i zdążające ku skroniowej stronie tarczy, gdzie nagle grzęzło, dążąc w głąb. Podobne, lecz nieco cieńsze naczynie stwierdzono i w lewem oku, również od środka ku skroniowej części tarczy biegnące i tamże nagle pod powierzchnią nikuące.

Przez cały czas spostrzegania bystrość wzrokowa utrzymywała się u tego chorego na tej samej wysokości.  $V$  p. o. =  $\frac{5}{10}$ ,  $V$  l. o. =  $\frac{6}{6}$  n. c.

Zgodnie z prof. Koster'em autor zjawisko to tłumaczy ułatwieniem w krążeniu przez wytworzenie się wspomnianego połączenia. —

Z. IV. (Ref. Dr Bałłaban.).

*O nabytych złogach barwikowych na tylnej ścianie rogówki* (Ueber erworbene Pigmentflecke der hinteren Hornhautwand.). Prof. Dr J. Oeller.

Autor opisuje 3 przypadki pooperacyjne, w których na tylnej ścianie rogówki spostrzegał złogi barwikowe. W dwóch pierwszych przypadkach była robioną irydektomia, w trzecim zaś wydobyto soczewkę bez irydektomii. Spostrzegany przez Oeller'a złóg barwikowy był każdym razem postaci regularnej, okrągłej lub owalnej, wielkości mniej więcej prosa, a zabarwienie jego było w środku ciemniejszym, na obwodzie zaś przeświecał więcej. Powstanie takiego

złogu jest, zdaniem Oeller'a mechanicznem. W dwóch pierwszych przypadkach była irydektomia wprost przyczyną oderwania się barwika tęczówki, w trzecim zaś przypadku utrudnione wydobycie soczewki, wskutek zmałej ranki operacyjnej. Barwik ten przyczepia się następnie tem łatwiej do błony Descemet'a, gdyż po ciężciu operacyjnem: brak jest komory, a tem samem oderwane cząstki barwika przylegać mogą bezpośrednio do tylnej ściany rogówki. Do tego przyczynia się i ta okoliczność, że we wszystkich 3 przypadkach wystąpiła po operacyi tak zwana *keratitis striata*, przyczem wedle badań Hess'a rogówka się marszczy; a jest rzeczą także możliwą, że przez operacyjne urazy powstają także nadżarcia w przybłonku, które, podobnie, jak i zmarszczki w rogówce, ułatwiają powstanie podobnych przyczepin barwиковych. —

*Przyczynek do kazuistyki wrodzonych zбочeń tęczówki*  
(Zur Casuistik der angeborenen Iris-Anomalien). Dr Haebberlin.

Autor opisuje tęczówkę oka lewego u 55letniej kobiety, w której znajdowało się kilka okrągłych i ciemno zabarwionych znamion barwиковych. Prócz tego był wewnętrzny brzeg źreniczny przemieszczony w kierunku ku środkowi źrenicy, gdzie, kilka mm. od prawidłowego swego położenia oddalony, osadzał się zgrubiałą łącznotkankową podstawą na torebce soczewki. W tem miejscu powstawało przez to białozółtawe zgrubienie, które było 3 razy tak grube, jak szerokie.

Zastanawiając się nad sposobem powstania tego zбочenia, wyklucza autor możliwość istnienia w tym przypadku przetrwałej błony źrenicznej, lub wśródmaci-znego pęknięcia torebki soczewki, jako pierwotnej jego przyczyny, a natomiast sądzi, że miejscem wyjścia tej zmiany była tęczówka sama. A mianowicie w życiu płodowem spowodowało nieznanne nam bliżej drażnienie przedniej części tęczówki opisanego powyżej miejsca bardzo znaczny wzrost tkanki. Wskutek jej bujania przyszło następnie do wzrostu tej części tęczówki z przednią torebką. Ponieważ jednak tęczówka rosnąc, rozszerzała się ku obwodowi, więc miejsce zrośnięcia tęczówki z torebką zostało szarpnięciem, a sama torebka przedartą. Pomiędzy rozpadłymi brzegami ranki torebki wytworzyło się opisanie powyżej zgrubienie. —

*Przypadek powstania chrząstki w naczyniówce* (Über einen Fall von Knorpelbildung in der Chorioidea). Dr Pes.

U 78letniego mężczyzny została wyjęta gałka oczna wskutek grożącego zapalenia współczulnego. Gałka ta została okaleczoną przed 40 laty gałązką drzewa. Przy drobnowidowem badaniu, które autor

uwidocznił na 4ech mikrofilmach, daje się spostrzegać, prócz daleko posuniętego zaniku poszczególnych części gałki, płytka chrząstkowa, która umiejscowiona w samej istocie naczyniówki, i to w miejscu pomiędzy tarczą wzrokową a nerwem ocznym, jest szklisto zwyrodniała. Płytkę tą jest otoczona zbitą tkanką łączną, a całe jej zachowanie daje słuszny powód do wniosku, że wzrost tej płytki powstawał przez przywarstwianie (*appositio*) nowych składników od zewnątrz. Powstanie tej chrząstki należy sobie tłumaczyć ze zbitej tkanki łącznej, która się znowu tworzyła przez długotrwałe i powolne drażnienie, spowodowane sprawą zapalną w samej gałce. —

*O barwiku siatkówki, pochodzącym z ciała szklistego, jako też o typowym barwikowem zwyrodnieniu siatkówki* (Über Pigmentirung der Netzhaut vom Glaskörperraum aus, sowie über Retinitis pigmentosa typica.). Dr Knape.

U starszego mężczyzny powodowało oderwanie siatkówki częste zapalenia gałki ocznej. Po dłuższym ich okresie można było na oderwanej siatkówce dokładnie widzieć grudki barwikowe. Wskutek bolesnego zapalenia ciała rzęskowego i tęczówki oko wyjęto.

Badanie drobnowidowe dało bardzo zajmujący wynik. A mianowicie na tylnym biegunie oka, w miejscu, gdzie naczynia rzęskowe przebijają twardówkę, widać, jak barwik, stłoczony w nieregularne kupki, wciska się w przestworza chłonne i w tkankę łączną tuż około naczyń rzęskowych i nerwów. Naczynia naczyniówki są w wysokim stopniu zanikłe, w dużych jest *intima* zgrubiałą i ścięsnia przez to otwór naczynia. Także i *adventitia* jest zgrubiałą, a około naczyń znajduje się obfita nowowytworzona tkanka łączna. Przybłonek barwikowy jest w wysokim bardzo stopniu zwyrodniałym. W siatkówce brak jest po większej części warstwy czopków i pręcików. Wszystkie inne warstwy są wprawdzie utrzymane, ale w wysokim stopniu zbezpostaciowane i bez dokładnej granicy przechodzą nawzajem jedna w drugą. Naczynia są wskutek szklistego zwyrodnienia w wysokim stopniu zwężone. Bardzo ciekawem jest zachowanie się barwika w siatkówce. A mianowicie na błonie *limitans interna* widać częściami pojedyncze, częściami zbite w grupki ziarna barwikowe, które zupełnie wolno leżą na jej wewnętrznej stronie. Natomiast w warstwie siatkówki, przylegającej do naczyniówki, znajdują się komórki ze zbezpostaciowanych i tutaj przemieszanych komórek barwikowych, a komórki te są w całości wypełnione barwikiem. Około zaś naczyń znajdują się w tkance łącznej komórki barwikowe, a także miejscami widać wolno nagromadzony barwik.

W przypadku tym mamy do czynienia, jak to wskazuje obraz kliniczny i anatomiczny, z barwikowem zwyrodnieniem siatkówki, a zajmującą jest przytem ta okoliczność, że barwik umiejscowił się dopiero z biegiem czasu w oderwanej już siatkówce, co się też wziernikiem wykazać dało. Zdaniem autora, barwik ten dostał się na siatkówkę z ciała szklatego. W końcu swej pracy zastanawia się autor nad etyologią barwikowego zwyrodnienia siatkówki i przychodzi w tym względzie do następującego wniosku: Przyczyny barwikowego zwyrodnienia siatkówki należy szukać we wrodzonym zbożeniu w rozwoju naczyń naczyniówki, które powoduje, a co najmniej usposabia do powstania w naczyniach t. zw. *endarteriitis obliterans*. Aby zaś choroba ta się rozwinęła, do tego potrzeba jakiejś bezpośredniej przyczyny, jak n. p. choroby oczu, choroby gorączkowej, *lues* i t. d. Raz zaś powstała, postępuje ona szybko od obwodu ku środkowi i powoduje zanik siatkówki i następowe włożenie barwika w jej tkankę. —

*Od odpowiedniem rozdzieleniu i utrwaleniu płatów skórnych przy operacyi zbliznowaciałego odwinięcia powiek, a to w celu zapobieżenia nawrotom* (Ueber die zweckmässige Vertheilung und Fixirung der Hautlappen bei der Operation des Narbectropiums zur Verhütung von Recidiven.). Dr Hotz.

Przyczyny, dlaczego przy operacyach zbliznowaciałego odwinięcia powiek wynik pooperacyjny jest zwykle tak krótkotrwałym, należy w tem szukać, że przemieszczone płaty skóry bardzo rychło się kurczą i pociągają za sobą powiekę.

Autorem podaje nowy sposób operacyjny i dwie ilustracye, które ułatwiają jego zrozumienie. —

*Przypadek przemijającego osłepnięcia przez zatrucie ołowiem* (Ein Fall von transitorischer Bleiamaurose.). Dr Loeve.

24letni zarobnik, zatrudniony w fabryce akumulatorów, ociemniał nagle. Badanie wykazało w najwyższym stopniu rozszerzone źrenice, które oddziaływały tylko niewiele, spojówka była nieco żółto zabarwioną, rogówka i śródki łamiące zupełnie przejrzyste. Dno oka prawidłowe, brak barwika i krwotoków. *V. c.* = *Amaurosis*. Po dwumiesięcznem leczeniu chory został uzdrowiony, a wzrok wynosił  $\frac{6}{12}$  i  $\frac{6}{18}$ .

W dostępnej literaturze znalazł autor 60 podobnych przypadków, ogłoszonych dotychczas, a zastanawiając się co do podziału ich pod względem objawów, zgadza się on na podział, ustanowiony w tym względzie przez Günsburg'a.

I tak do pierwszej grupy należy zaliczyć te ślepoty i niedo-

widzenia, w których wykazać się dają na dnie oka zmiany wziernikowe, a zatem objawy zapalenia nerwu wzrokowego i zaniku nerwowego. Do drugiej zaś grupy należą te przypadki, w których ślepotą ma znamiona przemijające, przyczem brak jest jakiegokolwiek objawów przedmiotowych, a ślepotą podobnie rychło powstaje, jak również i znika. Do trzeciej wreszcie kategorii zaliczyć należy te przypadki, w których ślepotą występuje nagle i wprawdzie bez żadnych zmian przedmiotowych, w których jednak pomimo powrotu bystrości wzroku występuje po miesiącach zanik nerwu, a z nim i utrata wzroku.

Co się tyczy etyologii tego zaburzenia, to wogóle istnieją po dziś dzień trojaki pod tym względem zapatrywania. A mianowicie przyjmują jedni autorowie zaburzenia nerwowe, inni uważają oślepienie za ślepotę mocznicową, spowodowaną zatruciem ołowiowem, a wreszcie jeszcze inni sądzą, że występująca przy tej chorobie nagle *ischaemia* siatkówki sprowadza zboczenia wzrokowe. Na podstawie analizy poszczególnych objawów tej choroby skłania się autor do przyjęcia tej ostatniej ewentualności. —

*Przyczynek do patologicznej anatomii t. zw. hydrophthalmus* (Beitrag zur pathologischen Anatomie des Hydrophthalmus.). Dr Gross.

Badanie anatomiczne gałki ocznej, wyjętej z powodu *hydrophthalmus* u siedmioletniego chłopca wykazało obok innych znanych zmian zupełny brak przewodu Schlemm'a. —

Strblt. f. pr. Aghk. 1903. Z. 10. (Ref. Dr Leon Gruder).

*O noszeniu sztucznych oczu* (Zum Prothese-Tragen.). Dr Gustaw Ahlström z Golenburga (Szwecya).

Proteza po enukleacji daje pod względem kosmetycznym średni tylko wynik z powodu głębokiego wklęsnięcia górnej powieki. Tylko tam, gdzie gałka atroficzna pozostaje, otrzymujemy lepszy wynik.

Aby wynik protezy był jak najlepszym, robiono liczne w tym kierunku doświadczenia.

Miles wkładał kulę szklaną do twardówki po wypaproszeniu gałki. Frost i Lang wszywali po enukleacji kulę szklaną, srebrną lub celuloidową w woreczek Tenon'a; Belt wszywał gąbkę, Bourgeois jedwabną kulę, Lagrange oko królika, a Ramsay wstrzykiwał parafinę.

Wyniki były jednak przeważnie niedostateczne, gdyż bóle i reakcja zmuszały lekarza do wyjęcia tego obcego ciała.

Snellen'a „*Reformaugen*“ znajdują zastosowanie, jeśli pozostaje atroficzna gałka. Aby zaś zastąpić brak gałki atroficznej, postępuje autor w ten sposób, iż do jamy oczodołowej wkłada próżną kulę szklaną o średnicy 10 — 15 mm (stosownie do chorego), a przed tą kulą umieszcza w zwykły sposób protezę. W ten sposób wyrównuje się załamek, powstający przez wklęsnięcie górnej powieki, a wynik kosmetyczny ma być nader zadowalniający. —

*Przyczynek do zabiegów operacyjnych magnesem* (Beiträge zur Magnet-Operation.). Dr Fehr w Berlinie.

Autor przytacza dwa przypadki na udowodnienie, iż kawałki żelaza, wolno się poruszające i wzornikiem widoczne w ciele szklistem, niezawsze łatwo można wydostać.

Odłamek żelazny dostał się przez ranę tuż obok rogówki do ciała szklistego. Wzornikiem można było widzieć, jak ten odłamek wolno się porusza w ciele szklistem. Pięć razy próbowano wydostać ten odłamek do komory przedniej jużto magnesem Hirschberg'a, jużto magnesem Haab'a lub Volkman'n'a. Po szóstej próbie magnesem Haab'a, udało się za pomocą radiogramu stwierdzić, iż odłamek się znajduje w dolnowewnętrznej okolicy rzęskowej. Lecz dopiero po jedenastej próbie udało się przedostać odłamek przez tęczę do komory przedniej, a stąd wyjęto go za pomocą cięcia rogówkotwardówkowego i przy pomocy ręcznego magnesu Hirschberg'a. Odłamek ważył ledwie 1 miligram. Bystrość wzroku wynosiła  $\frac{5}{15}$  (astygmatyzm).

Prawdopodobnie skrzep krwi, w którym się ten odłamek znajdował, utrudniał wydobycie tegoż.

W drugim przypadku odłamek żelaza przedostał się przez rogówkę, tęczę i był umieszczony o 2 średnice tarczy na dole zewnątrz od tarczy wzrokowej w siatkówce.

Za pomocą wielkiego magnesu Hirschberg'a przesunięto odłamek do okolicy rzęskowej, a ponieważ siła magnesu okazała się w dalszym ciągu za słabą, użyto magnesu Haab'a, za pomocą którego odłamek przedostał się przez ranę w tęczę do komory przedniej, skąd go już zwykłym sposobem wyjęto (cięcie i mały magnes H.). Waga odłamka = 3 miligramy.

Po pięciu tygodniach bystrość wzroku wynosiła  $\frac{5}{10}$ . Soczewka tylko w jednym miejscu lekko zmętniała. Na siatkówce odpowiednio ciemno zabarwione miejsce.

Zeszyt 11.

*Ectropium uvae congenitum* (Ueber angeborene Ausstülpung des Pigmentblatts der Regenbogenhaut.). Prof. J. Hirschberg z Berlina.



Autor miał sposobność spostrzeżenia 3 przypadków w swej klinice. Rozróżnia on trzy rodzaje. *Ectropium uveae* występuje albo w postaci licznych torebek (*Beutelchen*), tak, że brzeg źreniczny przy prześwietleniu podobny jest do ząbkowanego kółeczka od zegarka, albo otacza cały brzeg źreniczny w postaci pomarszczonego kołnierza, lub w postaci małego licznie ząbkowanego fartuszka graniczy ze źrenicą. Po sztucznem rozszerzeniu źrenicy pozostaje z tego tylko wązki rąbek widocznym.

Autor odróżnia *ectropium uveae congenitum* od zaniku mięszu tęczówki (*Atrophia des Stroma*).

*Dwa atypowe zabiegi operacyjne przy zaćmie przyrośniętej* (Zwei atypische Operationen der Cataracta accreta mit gutem Erfolge.). Dr E. Praun z Darmstadt.

*Iritis chronica, oclusio et seclusio pupillae oculi utriusque.* Prawe oko operowano sposobem Wenzla bez widocznego skutku. Lewe oko operowano w ten sposób, iż cienkim nożem Graefe'go zrobiono cięcie poza *limbus*, poczem pionowym ruchem noża przecięto tęczówkę i przednią torebkę soczewki (tylnej nie!) Soczewka wydostaje się do przedniej komory, skąd wyjęto ją zwykłym zabiegiem operacyjnym.

Po wessaniu resztek bystrość wzroku przez sztuczną źrenicę wynosiła:  $V = \frac{6}{10}$ .

Drugi przypadek. 63letnia kobieta z podobnym stanem oka, jak wyżej. Przy wycięciu nożem (podobnie, jak w pierwszym przypadku) odrywa się część tęczówki.

Rozszerzono ranę i zapomocą szerokiego noża grotowego wyrywano całą tęczówkę od jej nasady. Przecięcie torebki i wypuszczenie zaćmy.

Po kilku miesiącach *discisio cataractae secund.*,  $V = \frac{6}{18}$ . Brak tęczówki lekko dawał się odezuwać, gdyż obwodowe resztki torebki soczewkowej wstrzymywały nadmiar światła.

Autor był zmuszony oderwać tęczówkę *in toto*, gdyż *dialysis iridis* spowodowała, iż oderwana tęczówka tworzyła zasłonę w przedniej komorze. a ponadto mogła łatwo spowodować zarośnięcie sztucznej źrenicy.

*Ueber die Bildgrößen ebener Reizflächen auf der Netzhaut.* Dr H. Feilchenfeld.

Praca ta, opatrzona rysunkami i wywodami matematycznymi, nie da się dokładnie streścić i należy ją przeto w oryginale czytać.

*O chorobach ocznych, wywołanych przez gąsienice muchy Wohlfahrta* (Beitrag zur Frage der Augen-Erkrankungen, die

durch die Larven der Wohlfahrt'schen Fliege erzeugt werden.). Dr A. W. ŁoLin z Petersburga.

Dziecko 3letnie ze wsi ma od trzech dni silny katar oczny. Między wewnętrznym kącikiem prawego oka a *caruncula lacrymalis* kilka ledwie widocznych szarych punkcików na spojówce gałki. Szczypeczykami wyjęto z tych punkcików wrzecionowate robaczki 0.5 cm długie i 1 mm szerokie. Wogóle wyciągnięto 10 takich robaczek, które pod mikroskopem rozpoznano jako gąsienice muchy Wohlfahrt'a (*Wohlfahrtia magnifica Schineri*).

Autor podaje następnie szczegółowo opis gąsienicy muchy Wohlfahrt'a, *muscae domesticae* (drobnowidem badane) i tychże biologię.

Mucha Wohlfahrt'a została przez lekarza tegoż nazwiska w r. 1770 odkryta przy sposobności, kiedy starzec 67letni zgłosił się do niego z silnymi bólami głowy. Oko prawe i twarz i gardło obrzmiały, krew z nosa, a po 4 dniach wraz z krwią wyszły z nosa długie gąsienice (w liczbie 18!). Odląd cały stan choroby znacznie się polepszył.

W sto lat później Austryak Schiner nazwał tę muchę *sarcophila magnifica*. Muchy te są bardzo rozpowszechnione w okolicach Rosyi, Niemiec, Austryi i Francyi, gdzie wiele bydła się znajduje.

Mucha ta nie składa jaj, lecz rodzi rozwinięte już gąsienice, które przez nos, uszy, usta, rzadziej przez oko, dostają się do ustroju ludzkiego (Porezyński). Najczęściej dostają się one z nosa przez *choanae* do gardła i t. d.

W okulistyce chorobę tę nazywają *ophthalmomyasis* odpowiednio do *dermatomyasis*.

Autor przytacza potem szczegółowo odnośną literaturę, z której na uwagę szczególną zasługują przypadki Salzmann'a (1718), gdzie młody człowiek miał całe ciało pokryte gąsienicami (oko lewe także), i przypadek L. Cloquet'a (1823), gdzie cała głowa i twarz pokryta była gąsienicami, umiejscowionemi w zgniłym mięsie. Obie gałki były przedziurawione przez gąsienice. Nekroza skóry głowy, a po 3 tygodniach śmierć.

Clin. opht. Z. 8. (Ref. A. B.).

O wpływie klimatu morskiego i słonych kąpielu na niektóre przypadłości oczne (De l'influence du climat marin et des bains salins sur certaines affections oculaires). Dr Joëqs.

Autor zauważył, że w okolicach nadmorskich spotykamy dużą ilość cierpień dróg łzowych, natomiast *keratoconj. phlyct.*, żółzowych obrzęków gruczołów, cierpień jagodówki prawie nie widzimy.

J. nie zgadza się ze zapatrywaniem utartem, że *keratit. phlyct.* jest cierpieniem miejscowem, zależnem od ogólnej skazy, bez wpływu cierpienia skórnegó, często bowiem spostrzegął, że cierpienie oczne udziela się *per contagium* z ogniska pierwotnego, usadowionego w nosie lub na skórze.

Pobył nad morzem okazał się przy leczeniu *keratit. phlyct.* bardzo dzielnym środkiem. *Keratit. parenchym.*, która często, jak to pierwszy zauważył P a n a s, nie stoi w żadnym związku z kiałą dziedziczną, również leczy się nad morzem znacznie szybciej, a szczególnie w tych wypadkach, gdzie wcierania rłęci nie działają, a KJ źle bywa znoszonem przez żółądek. Jak *keratit. phlyct.* jest właściwością wieku dziecięcego, a *kerat. parenchym.* wieku chłópięcego, tak cierpienia jagodówki są właściwością wieku późniejszego, a płeć żeńska szczególniej im podpada.

I tutaj kila i gościec odgrywają poważną rolę, przeważnie jednak są to cierpienia, zależne od zaburzeń maciecznojajnikowych, przez zakażenie wewnątrzne wywołane (*endo-infection*). U dziewcząt w wieku rozkwitn spotykamy się wtedy z nieprawidłowościami w miesiączkowaniu, u kobiet zaś z zakażeniem narządów płciowych. U dziewcząt przeważają postaci surowicze zapalenia jagodówki, u kobiet zaś postaci wypocinowe. I w tych cierpieniach pobyt nad morzem znów jest jednym z najdzielniejszych środków leczniczych.

*Deux nouvee prętwory srebra całkiem niebolesne: argyrol, kolargol; ich wskazania lecznicze w okulistyce* (Deux nouvelles préparations d'argent absolument indolores: argyrol, collargol; leurs indications en thérapeutique oculaire.). Dr A. Darier.

Rozezyn 25%owy argyrolu, jeżeli tylko jest świeżym, jest zupełnie niebolesnym przy zapuszczeniu go do worka spojówkowego. D. używał argyrolu 2, 5 i 10%owego przy *dacryocystitis*, w *blennorrhoea neonatorum* zaś rozezynu 25%owego, co godzinę wkraplanego, i otrzymał tak w jednym, jakoteż i w drugim cierpieniu bardzo pomyślne i zachęcające wyniki. Kolargol jest w wodzie rozpuszczalnym do 25% i posiada własności odkażające. D. używał rozezynu 1%owego przy *dacryocystitis* z dobrym skutkiem, nadto robił wstrzykiwania podspojówkowe (1:100—1:1000), nie doszedł jednak do pewnych wyników.

(Ref. Dr W. Re is.)

*O operacyi zezu przez przemieszczenie ku przodowi mięśnia wraz z torebką* (De l'opération du strabisme par l'avancement musculo-capsulaire.). Dr J o e c q s.

Stosowanie samej tenotomii jest korzystnem tylko w małych

stopniach zezu; metoda zaś ta pozostaje bez korzyści w wygórowanych stopniach, a jest szkodliwą w zбочzeniach porażenych. Właściwie chirurgiczny sposób leczenia polega na przemieszczeniu ku przodowi w połączeniu z lekką tenotomią lub też bez niej. Landolt bardzo wychwala samo przesunięcie mięśnia ku przodowi. Przemieszczenie ku przodowi torebkowe, wprowadzone przez Weckera, daje wprawdzie wyniki dodatnie, ale przez powstanie grubego wału torebkowego nie czyni zadość wymogom kosmetycznym operacyi. Zupełnie zadowalniające wyniki daje metoda połączona, której przebieg operacyjny jest następujący:

1. Lekka tenotomia antagonisty przy pomocy szczypczyków bez oddzielania mięśnia haczykiem. Oddzielenie przyczepu mięśnia jest mniej lub więcej rozległe, zależnie od stopnia zezu.

2. Nitką jedwabną, opatrzoną na obu końcach zakrzywionemi igłami, zakłada się szew środkowy, przy brzegu rogówki, w tkance przytwardówkowej, po stronie mięśnia, przeznaczonego do przemieszczenia.

3. Przy podstawie nitki oddziela się szeroko spojówkę z każdej strony, a nawet kilka mm z tyłu przyczepu mięśnia. Spojówki się nie wycina.

4. Szczypczykami zębatemi chwyta się ścięgno na wysokości przyczepu, oddziela się je wraz z torebką małemi cięciami nożyczek na mniejszą lub większą przestrzeń z boku i z tyłu, zależnie od skutku, jaki się chce osiągnąć. W celu znacznego przemieszczenia ku przodowi można oddzielić torebkę na odległość 1 cm. z każdej strony ścięgna.

5. Podczas, gdy szczypczykami ciągle się trzyma ścięgno wraz z torebką, przeprowadza się przez ścięgno, w kierunku ku powierzchni i mniej lub więcej ku tyłowi, owe dwie igły. Szczypczykami przybliża się wreszcie ścięgno wraz z torebką do brzegu rogówkowego, a następnie nitkę się wiąże.

6. Następują zwykłe szwy boczne, lecz te chwytają tylko torebkę wraz ze spojówką, która pokrywa całą część przesuniętą ku przodowi i wzmacnia ją.

Wzmiankowany sposób operacyjny stosuje autor z bardzo dobrym skutkiem od lat 10.

*Ruchy zapadowe gałek, spostrzegane w trzech przypadkach* (Trois observations de mouvements de rétraction du bulbe. Nystagmus retractorius). Dr Koerber.

*Korzystny wpływ kolargolu na wrzody zakaźne rogówki* (Influence favorable du collargol sur les ulcères infectieux de la cornée). Dr Lelontre (de Troyes).

Autor osiągnął w trzech przypadkach głębokich wrzodów rogówki szybkie wyleczenie za pomocą kolargolu. Wstrzykiwania podspojówkowe sinku rtęci nie zdołały wstrzymać sprawy zapalnej. Po wcieraniu maści z kolargolu — 5 razy dziennie — w okolicy przegubu łokciowego i łopatek nastąpiło zupełne wyleczenie do dwóch tygodni.

Autor sądzi, że stosowanie kolargolu w połączeniu ze zwykłym leczeniem, wskazanem przy wrzodach lub ranach zakaźnych rogówki, przyniesie wielkie korzyści nawet przy powikłaniu z zapaleniem tęczówki i ciała rzęskowego.

Zeszyt 10.

*Oderwanie siatkówki i zinnica* (Décollement de la rétine et paludisme.). Terson, ojciec, z Tuluzy.

Autor przytacza dwa przypadki oderwania siatkówki u osobników dotkniętych zinnicą; nie udowadnia jednak związku przyczynowego między sprawą chorobową w oku, a zakażeniem ogólnem ustroju.

*O zastosowaniu będzwinianu litowego (lithium benzoicum) w leczeniu plam rogówkowych* (Du benzoate de lithine dans le traitement des taches de la cornée.). Dr Mazet z Marsylii <sup>1)</sup>.

W plamach rogówkowych bardzo często spotyka się złogi wapniowe, których pochodzenie można łatwo wykryć. W wydzielinie gruczołów łzowych znajduje się bowiem spora ilość węglanu i fosforanu wapnia, który na odsłoniętej błonie Bowman'a osadza się w postaci drobnych, punktowatych grudek.

Skuteczne zastosowanie połączeń litowych w leczeniu chorób przemiany materii, jak skazy moczanejowej i dny, naprowadziło autora na myśl zadziałania tym samym środkiem bezpośrednio na złogi soli wapniowych w plamach rogówkowych.

Autor stosuje *lithium benzoicum* w roztworze 0.25—1.0 gr.: 10.0 *aqu. dest.*, polecając chorym zakraplanie tego środka przez czas dłuższy.

Przytacza następnie kilka przypadków, w których leczenie plam rogówkowych maścią Pagenstechera nie doprowadziło do żadnych wyników, podczas, gdy plamy prawie zupełnie znikły po wkraplaniu będzwinianu litowego przez przeciąg 6ciu miesięcy.

Działanie chemiczne tego związku jest następujące: pod wpływem sprawy utleniania kwas będzwinowy przechodzi w kwas mrówkowy, a ten ostatni rozpada się na wodę i kwas węglowy, który rozpuszcza sole wapniowe.

<sup>1)</sup> Krótko streszczono już w P. O. (R. Vty, str. 297.).

Obok tego, połączenia litowe działają bezpośrednio rozpuszczająco na fosforany i węglany wapnia, co stwierdzono już przedtem doświadczalnie.

Zakraplanie roztworu bęźdzwinianu litowego nie sprawia żadnych dolegliwości, nie jest szkodliwym dla rogówki, wobec czego zupełnie swobodnie można samemu choremu pozostawić używanie tego środka.

Zeszyt 11.

*Cieźkie postacię przybłoniaka spojówki* (Les formes graves de l'épithéliome de la conjonctive.). Dr Fage.

Autor przytacza przypadek złośliwego przybłoniaka, usadowionego w spojówce gałkowej, który w przeciągu krótkiego czasu uczynił wskazanem wyjęcie gałki ocznej. Po dwóch szybko po sobie następujących nawrotach zajął przybłoniak całą okolicę oczodołową, gruczoły uszne i podszczękowe, wobec czego zaniechano już dalszych zabiegów operacyjnych.

*W sprawie używania sublimatu* (Contribution à l'emploi du sublimé). Dr Prioux z Reims.

Autor spostrzegł przez przeciąg kilku tygodni nieprawidłowe gojenie się ran pooperacyjnych. Przyczynę tej zmiany odkrył zupełnie przypadkowo. Chcąc w jednym z przypadków odświeżyć brzegi ranki, włożył łyżeczkę ostrą do roztworu antyseptycznego, którym posługiwał się przy opatrywaniu ran. Po chwili metalowa łyżeczka zupełnie zczerniała. Zachodziła więc tu ciężka pomyłka: zamiast sinku rtęci (*hydrarg. cyanatum*), znajdował się dwuchlorek rtęci (*hydr. bichl. corros.*). Dochodzenie wykazało, że winę ponosi aptekarz, który, nie mając chwilowo pod ręką sinku rtęci, dał ten sam roztwór sublimatu.

Przekonawszy się mimowoli doświadczalnie o zgubnych skutkach używania roztworów sublimatu, zaleca autor nadal roztwór sinku rtęci, jako zupełnie nieszkodliwy.

*O leczeniu śluzoropotoku zgęszczonymi roztworami nadmanganianu potasowego* (Du traitement de l'ophtalmie purulente par les solutions concentrées du permanganate de potasse.). Dr Vian z Tulonu.

Autor zaleca usilnie leczenie śluzoropotoku u noworodków i dorosłych zgęszczonymi roztworami *kalium hypermang.*

Zalety tego postępowania w porównaniu z zastosowaniem azotanu srebra są następujące:

1. szybkość wyleczenia.
2. nieszkodliwość zgęszczonych roz

czynów nadmang. potas. dla rogówki. 3. zastosowanie tego środka jest mniej bolesne, niż zastosowanie azotanu srebra. 4. nadmanganian potasowy nie pogarsza sprawy chorobowej w przypadkach zapalenia dylterytycznego, którego rozpoznanie może w początkowym okresie być wątpliwem, podczas, gdy azotan srebra sprowadza w takich razach znacznie pogorszenie.

Technika stosowania tego środka jest następująca: wałę napojoną rozcynem nadmanganianu potasowego 1:10 osadza się na przeciku szklannym i naciera się nią spojówki powiekowe dwa razy dziennie.

Skoro przy powyższem leczeniu przez czas dłuższy, już po ustąpieniu objawów zapalnych na spojówkach, powstanie żółtawe nacieczenie na rogówce, ustępuje ono pod wpływem maści żółtej w krótkim przeciągu czasu; nie ma zaś najmniejszej obawy o wytworzenie się stałych zaćmień rogówkowych, jak to często<sup>1)</sup> się zdarza przy stosowaniu azotanu srebra, którego nadmiaru dostatecznie nie zobjętniano.

Na 53 przypadków ciężkiego śluzoropotoku, z których siedm przypadków u dorosłych, metoda ta dała zawsze wyniki dołataie.

#### Zeszyt 12.

*Neuritis retrobulbaris* (Névrites rétrobulbaires). Dr J o e q s

Autor przyłącza dwa przypadki zapalenia nerwu wzrokowego o niepewnej etyologii.

Rokowanie w przypadkach podobnych zapaleń wtenczas jest niepomyślne, gdy obok *scotoma centrale* występują także porażenia mięśni ruchowych oka.

*Głębokie zapalenie rogówki i gruźlica* (Kératite interstitielle et tuberculeuse). Dr D e s v a u x z Angers.

---

*Poczucie barw u dziecka* (Über den Farbensinn des Kindes.). E. R a e h l m a n n z Weimaru (Die Ophth. Klin. 1903. Nr 21.).

Aby się przekonać, kiedy i w jaki sposób rozwija się u dziecka poczucie barw, uciekano się do rozmaitych sposobów badania. Wyniki uzyskane po większej części nie zgadzają się ze sobą. Zdaniem R a e h l m a n n'a nie można polegać na odpowiedziach nawet inteligentnych dzieci, jeżeli się oń nich wymaga, aby nazywały barwę pokazywanych przedmiotów. Poczucie barw może być już zupełnie wyrobione, ale brak jeszcze skojarzenia pomiędzy rodzajem wrażenia, a odpowiadającą temu wrażeniu nazwą. Autor użył na-

<sup>1)</sup> Nigdy nie spostrzegamy tego.

stępującego sposobu badania u osesków sztucznie karmionych lub dokarmianych. Dwie zupełnie jednakie flaszki pomalował na dwie różne barwy, n. p. jedną na zielono, drugą na czerwono, i polecał podawać dziecku zawsze obie równocześnie, ale jedną tylko (n. p. stałe czerwoną) wypełnioną mlekiem, drugą zaś (zieloną) zawsze prózną. Gruba warstwa farby nie pozwalała dziecku dojrzeć, w której flaszce znajdowało się mleko. Po pewnym jednak czasie, przekonawszy się wielokrotnem doświadczeniem, że tylko czerwona flaszka zawiera pokarm pożądanym, zaczyna dziecko, gdy mu podają równocześnie obie flaszki, sięgać za każdym razem — bez wahania i namysłu — po flaszkę czerwoną. Podobne doświadczenia powtórzał autor z flaszkami malowanymi na żółto i niebiesko — i to od razu na większej liczbie dzieci. Dodać należy, że barwiki były tak dobierane, żeby nasylenie i jasność zabarwienia nie okazywały żadnych różnic.

Próby te wypadają dodatnio nawet już u półrocznych dzieci, czasem dopiero później, co jednak autor tłumaczy słabszym stopniem inteligencji. Ostatecznie wyraża autor przekonanie, że poczucie barw wchodzi w zakres swoistej energii nerwu wzrokowego, istnieje zatem od pierwszego dnia życia tak samo, jak zdolność rozróżniania światła wogóle. —

K. W. Majewski.

*Niedomoga akomodacyjna Donders'a* (L'asthénopie accommodative de Donders.). J. Bull z Paryża (Ann. d'Ocul. T. CXXX. Z. III. 1903.).

Donders opisał, jak wiadomo, zbiór objawów, występujących u hypermetropów, znany pod nazwą niedomogi akomodacyjnej. Do dnia dzisiejszego przypisuje się powszechnie przyczynę tego stanu nadmiernemu wyczerpaniu i wyczerpaniu mięśnia rzęskowego, który skurczem akomodacji musi pokrywać niedostatek łamliwości nadmiarowego oka. Ten też mięsień uważany jest za właściwe siedlisko uczucia znużenia, a nawet bólu, odczuwanego przez chorego podczas pracy z bliska. J. Bull występuje w wymienionej pracy z twierdzeniem, że siedliska tych przykrych uczuć szukać należy gdzie indziej, mianowicie w zewnętrznych mięśniach gałek ocznych. Oto jego rozumowanie: Nadmiar akomodacji wywołuje u hypermetropów tak często zdarzającą się ezoforyę. Dla zrównoważenia tej ukrytej dążności do konwergencji i w celu utrzymania pojedynczego widzenia obuocznego musi hypermetrop wyczerpać nad miarę swe mięśnie proste zewnętrzne — i ten to wysiłek staje się źródłem wszelkich dolegliwości. Stąd to, zdaniem autora, zupełne (?) podobieństwo objawów tak zwanej niedomogi akomodacyjnej z objawami niedomogi mięśniowej, opisaną przez Graefe'go. Podobieństwo to,



twierdzi Bull, nie jest przypadkowe, lecz wynika z podobieństwa przyczyn, które cierpienie wywołują. — Na poparcie swych zapatrywań przytacza autor doświadczenia, robione za pomocą stereoskopu Holmes'a. Gdy doświadczenie tak jest urządzone, że przy zupełnym prawie spoczynku konwergencyi nasila się tylko stopień akomodacyi, — zużycie wzroku wcale nie występuje, — natomiast objawy astenopii nie dają na siebie czekać, jeśli przez zbliżanie i rozsuwanie obrazków stereoskopu zaczniemy wpływać na wysiłek konwergencyi. — Autor przypuszcza nadto, że we wielu przypadkach tak zwanej niedomogi akomodacyjnej — wchodzi w grę i inne rodzaje heteroforyi, w szczególności hyperforya. —

K. W. Majewski.

*O zapaleniu siatkówki krwotocznem* (De la réinite hé-morrhagique). Dr G. Ahlström z Gotenburga (Ann. d'Ocul. T. CXXX. Z. 3. R. 1903.).

Michel wykazał, że *retinitis haemorrhagica*, lub inaczej *apoplexia sanguinea retinae* może mieć swą przyczynę bądźto w zczopowaniu żyły środkowej (*thrombosis venae centralis retinae*), bądź też w zmianach anatomicznych żylniej sieci naczyń siatkówkowych. Ahlstrom miał sposobność spostrzegać przypadek krwotocznego zapalenia siatkówki u 57letniego mężczyzny, gdzie obraz wziernikowy przemawiał w wysokim stopniu za trombozą żyły środkowej. Gdy w późniejszym przebiegu choroby na oku dotkniętem krwotokami siatkówkowymi wystąpiła jaskra, która stała się powodem zupełnej utraty wzroku i gwałtownych bólów, niedających się niczem usunąć, autor na prośby chorego wyjął oko, co położyło kres cierpieniom. Badanie mikroskopowe wyjętej gałki, wraz z kawałkiem nerwu wzrokowego, długim 17 mm, nie wykazało śladu zczopowania żyły środkowej. Natomiast znalazły się wyraźne zmiany w ścianach tętnic, zwłaszcza tętniczek włosowatych zarówno w siatkówce, jak i w nerwie wzrokowym. Na licznych preparatach widać było zgrubienie ścian tętniczych i zwyrodnienie szkliste w zakresie *tunica media*. Te zmiany uważa autor za bezpośrednią przyczynę krwotoków i sądzi, że zdarzają się one co najmniej równie często, jak zakrzep żyły środkowej. Podobne zбочenia w ścianach tętnic siatkówkowych przy *retinitis haemorrhagica* opisali Friedenberga, Stoelting i Reimar. —

K. W. Majewski.

## V. ROZMAIŃOŚCI.

Utrata wzroku duchowego. Gianelli i Toscani opisują bardzo ciekawy przypadek utraty wzroku duchowego u 41letniej nerwowo usposobionej kobiety, cierpiącej na zawroty i lęki, która po silniejszym napadzie zawrotu straciła możność wywoływania w wyobraźni obrazów przedmiotów znanych. Niedopisywała wola, a także słuch i dotyk, do sprowadzania odnośnych obrazów. Jedyńie zmysł wzrokowy przy pomocy fotografii do pożądanego prowadził skutku.

Stan ten jest odmiennym od tak zwanej ślepoty psychicznej i optycznej afazji.

Ślepy psychicznie widzi przedmiot, omija go, idąc, ale nie może go poznać.

Osoba dotknięta optyczną afazją, widzi przedmiot lub osobę, poznaje ją nawet, ale nie umie jej nazwać.

Przy utracie duchowych obrazów wzrokowych w przypadku przez autorów przytoczonym chora natychmiast przedmiot i osobę poznawała, nazwała stosownie takowe, ale nie mogła, skoro tylko przedmiot czy osoba usunęły się z przed oczu, obrazu tychże wznowić, chociaż nazwę przytoczoną powtórzyła.

Wedle ref. Centralblatt f. innere Med. Nr. 36, r. 903.

Więstnik Oftalmologii, jedyne pismo okulistyczne rosyjskie, założone i wydawane przez Chodin'a, przeszło w inne ręce, a mianowicie Bellarminow'a, Ewetzky'ego, Gołowina i Kriukowa, który to ostatni objął redakcyę jako odpowiedzialny redaktor.

H'.

Lecznica oczna w Wilnie. W jubileuszowej książce s. p. Szokalskiego opisałem ten zakład, który zwiedzałem w roku 1869 i 1883. Dziś został on zreformowany i odkrył swą czynność. — Hr. Konstanty Tyzenhauz, gdy dla pewnej osoby z rodziny musiał sprowadzać okulistę z Paryża, w Wilnie bowiem takiego specjalisty nieznano, powziął myśl promowania jednego z lekarzy na okulistę.

Wysłał więc Dra Zenona Cywińskiego do A. v. Graefego w Berlinie. Był to pierwszy na Litwie okulista. Hr. Tyzenhauz urządził w r. 1853 przy Dobroczynności lecznicę dla ubogich chorych na oczy na 6 łóżek, Cywiński prowadził ambulatoryum bezpłatnie.

Dopiero w r. 1884 hr. Marya Przeździecka (z Tyzenhauzów) doprowadziła do skutku projekt szpitala. Zbudowano gmach okazały

KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Mszczurów-ortodoksyjnej

na Nowym Świecie na 40 łózek, z nich 16 bezpłatnych. Urządzenie, obsługa lekarska wzorowe. Przyjmowano chrześcian i mahometan<sup>1)</sup>. Opłata miesięczna na salach ogólnych 45 rubli, dla urzędników kolejowych 30, — w osobnych gabinetach pomieszczeni płać 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> rubla dziennie.

Lecznica ta nosi dziś nazwę hr. Tyzenhauz-Przeździeckich.— W r. 1902 Dr Z. Cywiński, z powodu podeszłego wieku, usunął się w zacisze domowe po 45letniej działalności. Miejsce jego zajął Dr Bernard Hłasko, uczeń dorpackiego uniwersytetu. Łózek ilość powiększono do 45. Pomoc lekarską otrzymuje rocznie 2500 chorych.

Dr J. Talko.

## VI. SPRAWY OSOBOWE.

Doc. Siegrist z Bazylei powołany został do objęcia opróżnionej przez śmierć Pflueger'a katedry oftalmologii w Bernie.

Wydział lekarski, jak się dowiadujemy, zaproponował *primo loco* prof. Raehلمان'a dawniej w Dorpacie, obecnie w Weimarze.

Prof. Cirincione w Sienie powołany do Genui w miejsce zmarłego prof. Secondi.

Dr C. Allport mian. prof. okulistyki w Chicago.

## VII. KORESPONDENCYA.

Lwów, w grudniu 1903.

Dzieli nas zaledwie kilka miesięcy od zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, który się ma odbyć we Lwowie w lipcu 1904 r. Zajęcie się zjazdem jest duże, a prace przygotowawcze w pełnym toku.

Sekeya okulistyczna zawiązała się pod przewodnictwem Prof. Dra Macheka, jako gospodarza sekeyi, jeszcze przed ferjami uniwersyteckimi. Na świeżo odbytem drugim posiedzeniu sekeyi omawiano temata, przeznaczone do ogólnej dyskusyi, jako to: Znaczenie bakterjologii w okulistyce. Leczenie chorób dróg łzowych. Leczenie jaskry. Ocena utraty zdolności zarobkowania, procentowo oznaczona, przy zmniejszeniu się bystrości wzroku na jednym oku. O wartości wstrzykiwań podspojówkowych. O plastykach rogówkowych i t. d. Prof. Machek podniósł kwestyę, ważną dla polskiej okulistyki ze względu na łączność i przegląd jej rozwoju, kwestyę ogłaszania obowiązkowego statystyki zakładów okulistycznych. Dzisiaj obok klinik uniwersyteckich krakowskiej i lwowskiej mamy już i na prowincyi w Galicyi ambulatorya oczne przy szpitalach krajowych w Kolomyi, Rzeszowie i w Stanisławowie prowadzone przez zawodowych okulistów. War-

<sup>1)</sup> ?

szawa, Poznań i inne miasta polskie posiadają duże oddziały okulistyczne. Statystyki zebrane razem wedle wspólnego wzoru mogłyby być ogłaszane n. p. w Postępie Okulistycznym Prof. Dra Wicherki ewicza i dawałyby pogląd na całość polskiej okulistyki. Prof. Dr Machek poruszył również sprawę ocenienia, o ile i kiedy przy chorobach spojówki chronicznych, głównie zaś przy zapaleniu egipskiem, można zezwolić na uczęszczanie do szkoły, na umieszczenie w internatach, zakładach wychowawczych itp.

Wybór tematów, przeznaczonych do ogólnej dyskusji, odłożono aż do poprzedniego porozumienia się z referentami. Wykładów samodzielnych już kilka zgłoszono, a wkrótce zaczną wychodzić spis tychże.

Wreszcie poruszano sprawę ewentualnego udziału jednego z okulistów w sekcji dla alkoholizmu.

W wystawie przyrodniczo-lekarskiej, która się odbędzie przy zjeździe, zapowiedziała swój udział klinika okulistyczna lwowska i pracownia tejże kliniki.

Wystawa ta projektowana jest na wzór wystawy politechnicznej, która się odbyła we Lwowie roku zeszłego, a ma być urządzoną w pałacu sztuki w parku Stryjskim na placu powystawowym i trwać od 1go maja do końca lipca. W sprawach, będących w styczności z wystawą, należy się zgłaszać wprost do przewodniczącego komitetu wystawowego, Dra Krzyżanowskiego, Lwów, c. k. Namiestnictwo.

Sekcja okulistyczna, dokładając wszelkich starań, ażeby zapewnić powodzenie dla przyszłego zjazdu, liczy na liczny udział koleżków.

*A. Bednarski.*

Od Komitetu sekcji okulistycznej X Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie otrzymujemy drukowane wezwanie, które niniejszem podajemy do wiadomości tych szan. czytelników, którzyby podobnego druku jeszcze nie oddeRALI, a którzyby pragnęli wziąć udział w pracach sekcji okulistycznej przyszłego Zjazdu. — Miejmy nadzieję, że sekcya ta będzie bardzo liczna, a wszakże od czasu ostatniego Zjazdu w Krakowie przybyło nam sporo nowych sił.

Oto dosłowne wezwanie:

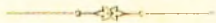
»Komitet przygotowawczy dla sekcji okulistycznej X Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich, który to Zjazd rozpocznie się 20 a skończy 24 lipca 1904 we Lwowie, ma zaszczyt zaprosić Szanownego Kolegę do wzięcia udziału w pracach tejże sekcji.

Upraszamy tedy: 1. o przysłanie tytułów samoistnych wykładów lub demonstracji, 2. o wnioski dotyczące tematów, któreby miały być wspólnie omawiane, 3. o oświadczenie, czy Szanowny Kolega zechciałby objąć referat takiego urzędowo postanowionego tematu w jakiejś kwestyi, zajmującej obecnie okulistów, i wreszcie wogóle 4. o przedstawienie życzeń, leżących w interesie prac sekcji.

Sekcja okulistyczna starać się będzie, o ile to leży w jej mocy i w zakresie jej działalności, spełnić życzenia Szanownego Kolegi.

Prosimy o rychłą odpowiedź, a to ze względu, że z końcem lutego ma się drukować oficjalny program czynności Zjazdu wogóle.

Listy prosimy wysyłać na ręce Doc. Dra A. Szulistawskiego we Lwowie, ulica Jagiellońska, l. 8.«



## Spis oryginalnych prac okulistycznych polskich ogłoszonych drukiem w roku 1903.

1. Strzemiński I.: *Dwa przypadki zwojrodnienia pierścieniowatego siatkówki (retinitis circinata)*. — Postęp Okulistyczny, Nr 1.
2. Bałłaban T.: *Mieczak zaraźliwy (molluscum contagiosum) spojówki gałkowej*. — Postęp Okulistyczny, Nr 1.
3. Prof. Rosner Al.: *Kilka słów w sprawie ropnego zapalenia spojówek u noworodków*. — Przegląd Lekarski, Nr 1.
4. Łuniewski St.: *Dwa przypadki wgtłobienia gałki ocznej pochodze nia urazowego*. — Postęp Okulistyczny, Nr 2.
5. Prof. Wicherkiewicz B.: *Kilka słów w sprawie opasek ocznych*. — Postęp Okulistyczny, Nr 2, 3.
6. Strzemiński I.: *Cierpienia oczu, wywołane przez płonice podczas epidemii w r. 1902, w Wilnie*. — Nowiny Lekarskie, Nr 4.
7. Noiszewski K.: *Ruptura retinae i retinitis proliferans*. — Postęp Okulistyczny, Nr 3.
8. Langie Ad.: *Hygiena wzroku w okresie szkolnym*. — Przegląd Lekarski, Nr. 19, 20, 21, 22.
9. Geisler P.: *Iridodialysis et inversio iridis traumatica*. — Postęp Okulistyczny, Nr 4.
10. Iphorski-Lenkiewicz: *Wydobycie odprysku żelaznego z przedniej komory za pomocą elektromagnesu Haab'a*. — Postęp Okulistyczny, Nr 4.
11. Marczewski J.: *Sprawozdanie z czterech ruchomych oddziańów okulistycznych*. — Czasopismo Lekarskie, Nr 5.
12. Noiszewski K.: *Przyrządy kontrolujące celność (doprzedmiotowanie)*. — Postęp Okulistyczny, Nr 5.
13. Reiss: *Przyczynki do kazuistyki przybłoniaków okołogałkowych (carcinoma peribulbare)*. — Postęp Okulistyczny, Nr 5.
14. Prof. Wicherkiewicz B.: *Tak zwana „nowa choroba krakowska“*. — Postęp Okulistyczny, Nr 5.
15. Prof. Machek E.: *O wartości leczniczej jekwirytolu i surowicy jekwirytolowej*. *Gazeta Lekarska*, Nr 24 —
16. Frenkel: *Czy bywa nierówność źrenic u ludzi zdrowych?* — *Gazeta Lekarska*, Nr 24.
17. Gajkiewicz: *Kilka słów o odruchowym zwichaniu się źrenic, a mianowicie o najnowszej teorii Nicolu Majano*. — *Gazeta Lekarska*, Nr 24.
18. Batawja: *Przypadek krwawego potu i krwawych łez na tle hysterji*. *Medycyna*, Nr. 25, 26.

19. Noiszewski K.: *Gruczoloty i czucie włosowe i gruczolowe przy padaczce i nerwobólu stronowym czaszki i oka (migraena ophthalmica)*. Nowiny Lekarskie, Nr. 7, 8.
20. Sterling Wł.: *O środkach koronowych mięśni ocznych*. — Gazeta Lekarska, Nr. 28, 29, 30, 31.
21. Doc. Bochenek A.: *Drogi nerwowe dla odruchów wywołanych wrażeniami wzrokowymi*. — Postęp Okulistyczny, Nr 6.
22. Rumszewicz K.: *O utworach torbielowych mięśnia łzowego*. — Postęp Okulistyczny, Nr 6.
23. Noiszewski K.: *Wrażliwość mimoośna i powiększenie klinowe*. — Postęp Okulistyczny, Nr 7.
24. Prof. Wicherkiewicz B.: *Przemijająca ślepotą po chininie u dziecka*. Postęp Okulistyczny, Nr 7.
25. Prof. Wicherkiewicz B.: *Pyoktanina w połączeniu z dioniną przeciw ropnym sprawom gałki, zwłaszcza rogówki*. — Postęp Okulistyczny, Nr 8.
26. Rumszewicz Karol: *O utworach szklistych w komorze przedniej oka* Postęp Okulistyczny, Nr. 8, 9.
27. Koliński: *O leczeniu operacyjnem całkowitego podwinnięcia powieki górnej*. — Czasopismo Lekarskie, Nr 9.
28. Geisler P.: *O wpływie ciepłoty i pory roku na częstość przypadków ostrej jaskry*. Postęp Okulistyczny, Nr 9.
29. Prof. Wicherkiewicz B.: *Kilka słów w sprawie t. zw. wiosennego zapalenia spojówki*. — Postęp Okulistyczny, Nr 9.
30. Noiszewski K.:  $W = \frac{1}{x}$ . — Postęp Okulistyczny, Nr 10.
31. Doc. Majewski K. W.: *Kilka słów o projekcji obuocznej*. — Postęp Okulistyczny, Nr 10.
32. Higier: *W sprawie pulpitów do pisania*. — Medycyna, Nr 48.
33. Strzemiński I.: *Dwa przypadki u rodzeństwa objawów zarodkowych kılı dziedziicznej w oczach*. — Postęp Okulistyczny, Nr 11.
34. Doc. Bednarski Ad.: *Przyczynk do anatomii patologicznej podspojówkowego zwichnięcia soczewki, prątkowanego zaćmienia rogówki i podwójnego oderwania tęczówki*. — Postęp Okulistyczny, Nr 11.
35. Łuniewski St.: *Leczenie zapalenia gruźliczego okostnej brzozy oczodołowego mieszanka jodoformowa*. — Postęp Okulistyczny, Nr 11.
36. Rumszewicz K.: *O gruźlicy spojówki*. — Postęp Okulistyczny, Nr 12.
37. Reis W.: *O rozpoznaniu różniczkowem i wzajemnym stosunku mięsaka oka do zaniku gałki ocznej (sarcoma oculi et phthisis bulbi)*. — Postęp Okulistyczny, Nr 12.
38. Noiszewski K.: *Znaczenie zmątnienia ciała szklistego przy oderwaniu siatkówki*. — Postęp Okulistyczny, Nr 12.
39. Talko J.: *Arabski lekarz Avicenna, jako okulista*. — Postęp Okulistyczny, Nr 12.

## Spis rzeczy w roczniku V.

- Accoinum cocaïnium*: 361.  
*Actinomycoşis* (disseminata): 188.  
*Adrenalina*: 44, 74.  
*Amaurosis*. A. uraemica: 142. A. po chininie: 234. A. hysterica: 242. A. saturnina: 457. Slepota ducha: 469.  
*Ametropometrya*: 185.  
*Anaemia* (obrazy wzniernikowe): 77.  
*Anencephalia*: 36.  
*Anthraxol*: 325.  
*Argentum aceticum*: 192.  
*Argyrol*: 462.  
*Asthenopia accomodatwa*: 467.  
*Astigmatismus*: 136. As. rog. a chorioiditis centr., przy Mp.: 399.  
*Atrabulina*: 44.  
*Atropina*. Zatrucie: 26.
- Balsam oczny**: 408.  
*Barwki* (badanie ultramikroskopowe): 399.  
*Blenorrhoea neonatorum*. Profylaktyka: 192. Zapalenie stawów przy bl. neonat.: 252.  
*Brucyna*: 83.  
*Bulbus*. Sarcoma oculi et phthisis bulbi: 422.  
*Bystrość wzroku*. B. mimoośna i powiększenie klinowe: 231. Oznaczenie bystrości wzroku: 282. —  
 $W = \frac{1}{z}$ : 331.
- Camera anterior*. Wydobycie żelaza: 134. Wniknięcie przybłonka do przedniej komory: 143. Utwory szkliste w przedniej komorze: 273. Szkoło w przedn. kom.: 405, 445.  
*Capsula Tenoni*: 358.  
*Carcinoma peribulbare*: 166.  
 C. chorioideae: 286. Ret. haemorrh. przy raku płuc i mózdzku: 405.  
*Carcuncula lacrymalis* (utwory torbielowe): 208. Wrodzone pokrycie naskórkim: 222.
- Cataracta*: Extractio sine iridectomia: 23. Zaćma przy paralysis bulbaris: 25. Cat. mollis (oper.): 27. Cat. complicata, luxata (oper.): 123. Operatio cat.: 225. Maturacya: 236. Wydobycie zaćmy przez twardówkę w torbecce: 324. Cat. senilis (skład cieczy wodnej): 357. Cat. accreta (oper.): 460.  
*Celność strzału* (przyrządy kontrolujące): 159.  
*Chalazion* (prątek gradówki): 3-7.  
*Chinina*. Zatrucie: 234.  
*Chorioidea*. Zmiany przy ophthalmia nodosa: 74. Carcinoma metastaticum chorioideae: 2-6. Chorioiditis centralis: 399. Atrophia alba chorioideae: 445. — Powstanie chrząstki w naczyniówce:  
*Conjunctiva*. Blenorrhoea neonati: 30. Trachoma (leczenie jekwirytolem): 36. Gumma conj.: 121. Conj. gonorrhoeica: 181. Conj. purulenta (wyleczenie surowicą Roux): 223. Conj. wskutek zakażenia prątkiem grypy: 250. Etiol. polipów spoj.: 251. Conj. hyperplast. ca periodica: 313. Wrodzone ropne zapal. spoj.: 322. Pijawki we worku spoj.: 351. Tbc. conj.: 409. Epithelioma conj.: 465.  
*Cornea*. Vulnus perforans: 117. Keratitis neuroparalytica: 119. Keratoblepharon: 181. Staphyloema (leczenie): 223. Zielone zabarwienie rogówki: 234. Maculae corneae (leczenie): 297. Nacieki rogówkowe (ther.): 323. Keratitis disciformis: 326. Keratitis striata: 376. Gojenie się ran rog.: 393. Keratomycosis: 404. Złogi na tylnej ścianie rog.: 447.  
*Corpus vitreum*. Mycosis corp. vitr.: 187. Rozwój corp. vitr. u kręgowców: 239.  
*Cysticercus* (in lente): 82, rozpozn. różnecz.: 186.

*Dacryoadenitis*: 120.  
*Dacryops*: 254.  
*Dacryosis*: 18.  
*Dawkowanie środków w okulistyce*: 224.  
*Diabetes*: 298.  
*Dioninum*: 44, 324. Dionin + Pyocytanin: 263.  
*Drygawkowe ruchy oczu*: 152.  
*Drogi nerwowe odruchów wzrokowych*: 195.  
*Ductus nasolacrimalis*: 34, 37. Lithiasis duct. nasol.: 253. Leczenie radykalne zapaleń przewodu: 323.  
*Ectropion* (oper.): 180.  
*Elektromagnesy*: 113, 134, 151, 221, 398, 459.  
*Elektryczne światło* (wpływ na oko): 144.  
*Enophthalmus*. E. traumaticus, 47. Leczenie E.: 148.  
*Entropion* (oper.): 226.  
*Epiphora*: 18.  
*Eukaina B.*: 261.  
*Eumydrina*: 326.  
*Exophthalmus*: 83, 357.  
*Ezeryna*: 121.  
*Feljeton*: 444.  
*Ganglion cervicale supremum*: 190, 244, 406.  
*Glandula lacrymalis*. Fistula: 254. Nowotwory przybłonkowe gr. łz.: 354.  
*Glaucoma*. Wpływ pory roku: 8, 299. Wyniki irydektomii: 83. Etiologia: 118. Gl. po oper. zaćmy: 143. Gl. ze wzruszenia: 222. Gl. wskutek urazu: 281. Wydrążenie jaskrowe twardówki: 318. Wycięcie splotu szyjnego: 406.  
*Gumma*. G. conjunctivae: 121, 228. G. corporis ciliaris: 320.  
*Haematoma orbitae*: 359.  
*Herpes zoster ophthalmicus*: 397.  
*Historia zabiegów operacyjnych na oku*: 221.

*Humor aquaeus*. Skład cieczy wodnej przy zaćmie starszej: 357.  
*Hutchinsonowskie zęby*: 327.  
*Hydrophthalmus* (objawy Angelucci-go): 352.  
*Ichtargan*: 85.  
*Jekwirytol*: 36, 76, 153.  
*Jodoformowa mięszanka*: 388.  
*Jothion*: 298.  
*Iris*. Iridokele limbalis: 35. Iritis et dacryoadenitis: 120. Iridodialysis et inversio iridis traumatica: 127. Wrodzony brak przedniej warstwy tęcz.: 241. Sarcoma iridis: 287. Torbiele urazowe tęcz.: 350. Iridodialysis duplex: 376. Zboczenia wrodzone tęcz.: 448. Ectrop. uvulae congenitum: 459.  
*Kalium hypermanganicum*: 465.  
*Keratitis*, vide Cornea.  
*Keratoblepharon*: 181.  
*Kineskopia*: 138.  
*Klimat morski*: 461.  
*Klinowce powiększenie*: 231.  
*Kolargol*: 224, (wstrzykiwania do żył): 281, 462, 463.  
*Kongresy*: 37, 45, 230, 329, 470.  
*Kropki oczne* (zależność działania od ciepłoty): 291.  
*Lampa przeszświetlająca*: 257.  
*Leczenie pooperacyjne*: 192.  
*Lens* (patol.): 182, uszkodzenie odł. miedzi: 360. Zwichnięcie socz. podspoj.: 376. Wyjęcie ciała obcego: 446.  
*Limfocytoza płynu mózgowodzeniowego przy chorobach ocznych*: 285.  
*Lithium benzoicum*: 297, 464.  
*Lues*: 189, 225, 228, 285, 361, 365.  
*Lupy stereoskopowe*: 139.  
*Maculae corneae*: 297.  
*Melanosarcoma corp. ciliaris*: 289.  
*Methylatropinum bromatum*: 326.  
*Miedź* (niezwykłe zachowanie się odprysku miedzi w oku ludzkim): 290. Uszkodzenie socz. odłamkiem miedzi: 360.



- Molluscum contagiosum*: 10, 35.  
*Morbus Basedowii*: 18. Leczenie surowicą: 150. Wycięcie zwoju szyj. symp.: 190.  
*Mucha Wohlfahrta*: 460.  
*Musculus ciliaris* (spasmus m. ciliaris): 189.  
*Mykosis*. M. corp. vitrei: 187.  
*Myopia*. Suppressio lentis: 33. Leczenie Mp. mięsieniem wibracyjnym: 12?. Korykcya: 156. Mp. skutkiem diabetes: 298. Wydrążenie jaskrowe tward. przy wysokiej Mp.: 318. Chorioiditis centralis: 399.
- Naevus vasculosus iridis*: 287.  
*Natrium benzoicum*: 297.  
*Natrium jodicum*: 395.  
*Nekrologia*. Panas: 42, Feuer: 193, Plüger: 362.  
*Nervus abducens* (porażenie): 328.  
*Nervus opticus*. Krwotok do pochwęk: 140. Gruźlica pnia n. ocznego: 141. Sarcoma n. opt.: 220. Neuroglia n. wzrok.: 355. Tarcz zastoinowa przy sclerosis multiplex: 362. Zabarwienie tarczy n. wzrok.: 395. Tarcz zastoinowa: 447. Neur. retrobulbaris: 466.  
*Nervus trochlearis* (porażenie): 397.  
 „Nowa choroba krakowska“: 177.
- Oczy niemowląt*: 153.  
*Okularny*: 85, 139.  
*Olów*. Zatrucie: 457.  
*Opaski oczne*: 20, 63, 192.  
*Ophthalmia nodosa*: 71.  
*Ophthalmia sympathica*: 28, 185.  
*Ophthalmol.*: 328.  
*Ophthalmoplegia interna*: 30, 189, 223.  
*Orbita* (haematomata): 359. Periostitis orbitalis (leczenie mieszaną jodoformową): 388.
- Palpebrae*. Ectropion: 180. Keratoblepharon: 181. Ptosis (oper.) 224. Oduszczenie powiek: 226. Obrzęk powiek w III. okresie ciąży: 285. Blefaroplastyka: 457.
- Parafina*: 45, 225, 229, 230, 262.  
*Paralysis recidivans n. oculomotorii*: 216.  
*Phlyctena pallida*: 313.  
*Photophobia* (ból przy światłowstręcie): 182.  
*Phthisis bulbi*: 422.  
*Piorun, a wyznaczynienia oczne*: 298.  
*Placz* (psychiczny i odruchowy): 283.  
*Poczucie barw u dziecka*: 466.  
*Pole widzenia*: 75.  
*Projekcja fotografii stereoskopowych*: 296.  
*Projekcja oboczna*: 335.  
*Proteza*: 458.  
*Przybłoniaki okołogatkowe*: 166.  
*Pseudoleukaemia*: 397.  
*Ptosis*: 224.  
*Pupilla*: Membrana pupillaris perseverans: 22, 137. Badanie źrenic przy psychozach: 361.
- Retina*: Retinitis circinata: 1. Fibrae medullares: 19. Glioma verum i pseudoglioma: 21. Retinitis proliferans: 36. Ruptura retinae i retinitis proliferans: 77. Degeneratio retinae pigmentosa: 242. Sublatio retinae (oper.): 293. Sublatio retinae przy hydrophthalmus: 352. Retinitis haemorrhagica przy raku płuc i mózdzku: 405. Choroby naczyń siatk.: 440. Sublatio ret.: 437. Retinitis pigmentosa: 456. Subl. ret. a zimnica: 464. Retinitis haemorrhagica: 468.
- Ruchome oddziały okulistyczne*: 155, 363.  
*Ruchomość gałki*. Wrodzone upośledzenie: 403. Dysocjacya ruchów ocznych: 403.  
*Ruchy drganikowe oczu*: 152.
- Saccus lachrymalis*. Zapalenie przy gorączce siennej: 26. Wyuszczenie: 256, 323.  
*Sarcoma iridis*: 287. Sarcoma oculi: 422.  
*Scheiner'owska metoda*: 186.  
*Sclera*. Gumma sclerae: 35, wydrążenie jaskrowe twardówki: 318. Ruptura sclerae: 310. Sclerokeratitis rheumatica: 353.

*Scotoma scintillans*: 44.  
*Secale cornutum*: 30, 117.  
*Sen* (wpływ na choroby oczne): 32.  
*Siderosis bulbi*: 191.  
*Sinusitis* (frontalis et ethmoidalis): 79.  
*Skostnienia wśródoczne*: 397.  
*Słpota słowna wrodzona*: 351. Ślepota duchowa: 469.  
*Sparzenia oczu kwasami*: 325.  
*Staphyloma corneae* (leczenie): 223, 395.  
*Strabismus*: 24, 27, 68, 125, 248. Antepositio: 462.  
*Strzał przez obydwie oczy*: 351.  
*Subenuclatio*: 294.  
*Suprarenina*: 44, 297.  
*Światło* (wpływ na oko): 145, 182.  
*Światłowstret*: 182.  
*Symulacja*: 157, 227.  
*Syphilitis*: 189, 223, 228, 285, 361, 365.  
*Tics convulsifs des yeux*: 152.  
*Trachoma*: 36. (leczenie jekwirytolem): 37, 72. Leczenie: 82. Trichiasis (oper.): 155. Trachomophobia: 156. Leczenie tr. promieniami Roentgena: 297. — Rządowe zwalczanie tr. w Prusiech: 370.  
*Trachomophobia*: 156.  
*Trichiasis* (oper.): 155, skutkiem adipsosis palpebr.: 226.

*Tuberculosis*: Tbc. n. opt.: 141. Tbc. conj.: 409.

*Ultramikroskopowe badanie barwinków*: 399.

*Uraemia*: 142.

*Uszkodzenia oczu*: 124.

*Vena optico-ciliaris nowo wytworzona pod wpływem tarczy zastoinowej*: 447.

$W = \frac{1}{z}$ : 331.

*Wady refrakcji z powodu wadliwego siedzenia*: 322.

*Wazogena jodynowa*: 323.

*Woda utleniona*: 147.

*Wstrzykiwania podspojówkowe*: 224, 395.

*Wychowanie niewidomych*: 258.

*Xeroderma pigmentosum*: 70, 408.

*Zakażenie wewnątrzne*: 244.

*Zarys okulistyki*: 193.

*Złogi wapniowe wśródoczne*: 397.

*Związek cierpień oka i nosa*: 294.

## Spis autorów w roczniku V.

Ahlström: 350, 458, 468.  
 Ainhorn: 155.  
 Alessandro: 46.  
 Armaignac: 322.  
 Asmus: 353.  
 Aubineau: 242.  
 Auerbach: 37.  
 Axenfeld: 79, 256, 352.

Bařaban: 10.  
 Barac (Chaim-Hencel): 153.  
 Bednarski: 158, 376.

Bekianc: 125.  
 Berger: 18, 118, 119, 139.  
 Besio: 330.  
 Best: 296.  
 Richelonne: 227.  
 Bieriozkin: 406.  
 Bjerrum: 182.  
 Błahowieszczeński: 36.  
 Bochenek: 195.  
 Borowski: 298.  
 Bose: 74.  
 Bouchard: 75, 226.

Brandenburg: 405.  
 Braunstein: 221.  
 Broockaert: 45.  
 Bruch: 262.  
 Bull J.: 467.  
 Bull Ole: 447.  
 Bumke: 361.

Caspar: 26, 397.  
 Chaillous: 121.  
 Chaluppeky: 193.  
 Colapinto: 330.  
 Constantinesco: 223.  
 Coppez: 74, 76, 137.  
 Cruchandean: 189, 223.  
 Cuperus: 453.  
 Czernolow: 83.  
 Czermak: 27.

Dahlström: 252.  
 Darier: 223, 326, 462.  
 Deschamps: 251.  
 Deshusses: 190.  
 Derby: 289, 291.  
 Desvaux: 466.  
 Deutschmann: 327.  
 Dreisch: 26.  
 Duane: 323.  
 Dutoit: 397.  
 Dyckmeester: 395.

Elschnig: 77, 143.  
 Elou-Bey: 38.  
 Emmert: 46.

Fage: 256, 465.  
 Falke: 453.  
 Fejér: 21.  
 Fehr: 220, 459.  
 Feilchenfeld: 460.  
 Feldhaus: 221.  
 Feuer: 46, 193.  
 Fiłatow: 35.  
 Fleischer: 284.  
 Frochlich: 248.  
 Fromaget: 186.

Gaens: 454.  
 Geisler P.: 127, 299.  
 Genth: 20.  
 Gersuny: 230.  
 Gianelli: 469.  
 Goldberg: 326.  
 Goldwasser: 156.

Goldzieher: 240, 349.  
 Gołwin: 36.  
 Gonin: 140.  
 Gradenigo: 324.  
 Gross: 458.  
 Grósz: 185.  
 Grunert: 46.  
 Guarino: 40.

Haerberlin: 455.  
 Hala: 327.  
 Haltenhoff: 158.  
 Hauenschild: 142.  
 Hernheiser: 46, 145.  
 Hippel: 361.  
 Hirschberg: 27, 113, 459.  
 Hoeve (van der): 24, 68.  
 Holth: 138.  
 Hoppe: 350.  
 Hotz: 457.  
 Huss: 147.

Ipołowski-Lenkiewicz: 184.  
 Joers: 294.  
 Johnson: 404.  
 Jocqs: 461, 462, 466.

Kaczkowski: 158.  
 Kampherstein: 117, 187, 318.  
 Kamewski: 155.  
 Kardo-Sysojew: 82.  
 Karnicki: 124.  
 Kayser: 287.  
 Kazas: 121.  
 Kempner: 247.  
 Knappe: 456.  
 Koeber: 463.  
 Kozłowski: 23.  
 Kraus: 361.  
 Kriukow: 36.  
 Krückmann: 355.  
 Krukenberg: 286.  
 Kubli: 85, 156.  
 Kuwahara: 351.

Laas: 245.  
 Landolt: 226, 282.  
 Lanz: 150.  
 Lapersonne: 285.  
 Lelontre: 463.  
 Leprince: 224.  
 Lévi: 75, 253.  
 Levinsohn: 118, 119.  
 Lipszyc: 407.

Loeser: 181.  
 Loeve: 457.  
 Loevy: 118.  
 Ludwig: 357.  
 Łobanow: 157.  
 Luniewski: 47, 388.

Machek: 153, 155, 229.  
 Matland-Ramsay: 225, 262.  
 Majewski: 335.  
 Maklakow: 36.  
 Mayerweg: 19.  
 Mašlennikow: 36.  
 Mazet: 297, 464.  
 Meige: 152.  
 Melcer: 148.  
 Meyer: 116, 281.  
 Meyon: 297.  
 Męczkowski: 157.  
 Micas: 32.  
 Michel: 141.  
 Millée: 129.  
 Mohr: 262.  
 Monthus: 408.  
 Müller: 123, 188, 293.

Natanson: 35, 36, 405.  
 zur Nadden: 250, 253, 290.  
 Neese: 285.  
 Neuburger: 191, 252, 298.  
 Nicati: 294.  
 Noiszewski: 77, 159, 231, 331, 437.

Oeller: 454.  
 Orłow: 117.  
 Panas: 42.  
 Passow: 34.  
 Pes: 455.  
 Peschel: 222.  
 Pestella: 364.  
 Pflüger: 189, 330, 362.  
 Pick: 326.  
 Praun: 460.  
 Prioux: 465.

Raehlmann: 71, 399, 466.  
 Reis: 71, 166, 422.  
 Rolland: 322.  
 Rollet: 323.  
 Rosenfeld: 362.  
 Rosner: 30.  
 Rothmund: 262.

Rumszewicz: 22, 208, 273, 397, 409.  
 Ruute: 395.

Sachs: 257.  
 Sachs-alber: 33.  
 Saemisch: 364.  
 Sassaparel: 122.  
 Scheer: 281.  
 Schenkel: 151.  
 Schiele: 395.  
 Schili: 46.  
 Schilling: 246.  
 Schmidt-Rimpler: 398.  
 Schneider: 30.  
 Schulze: 354.  
 Schwarz: 325.  
 Scipiades: 192.  
 Senn: 399.  
 Siergiejewski: 36, 85.  
 Skorinchow: 83.  
 Skrebicki: 258.  
 Smirnow: 35.  
 Sniegirew: 37.  
 Sommer: 283.  
 Souques: 45.  
 Sourdille: 224.  
 Speciale-Cirincione: 228, 239.  
 Spuler: 493.  
 Stargardt: 126.  
 Steindorff: 25, 81, 351.  
 Steiner: 180, 298.  
 Stoever: 182.  
 Strachow: 36.  
 Strzemiński: 1, 365.  
 Sulzer: 136.  
 Süsskind: 186.  
 Szulistański: 110.  
 Szymanowski: 244.

Talko J.: 444.  
 Taylor Bell: 225.  
 Terrien: 144.  
 Terson: 464.  
 Thilliez: 226.  
 Thye: 241.  
 Tooke: 320.  
 Topolaniski: 298.  
 Tornatola: 192.  
 Förök: 328.  
 Toscani: 469.  
 Troncoso: 357.  
 Trousseau: 222, 224.

Velhagen: 70.  
Verhoeff: 191.  
Vetter: 242.  
Vian: 465.  
Vidaur: 120.  
Villard: 74.

Wajnsztajn: 363, 393.  
Warszawski: 360.  
Weinhold: 403.  
Weltówna: 28.  
Wernicke: 351.

Wessely: 224.  
Wicherkiewicz: 37, 42, 39, 41, 63,  
177, 234, 263, 313, 362.  
Wiener: 452.  
Wilmart: 358.  
Winselmann: 225.  
Wintersteiner: 319.  
Wolffberg: 325.  
Wöllflin: 117.  
Wygodzki: 83.

Zielenkowski: 124, 126, 244.

### Spis rycin, zawartych w Roczniku Vtym.

Ryc.	Str.
1. Mięczak zaraźliwy ( <i>molluscum contagiosum</i> ) spojówki gałkowej (preparat mikroskopowy). (Z. I.) . . . . .	14
2. Opaska oczna papierowa (Z. III.) . . . . .	99
3. Przyrząd kontrolujący celność strzału (Z. V.) . . . . .	160
4. 5. 6. Figury trójkątne uwidaczniające celność strzelającego (Z. V.) . . . . .	161
7. Schemat uzmysławiający stopień celności (Z. V.) . . . . .	162
8. Przekrój poziomy przez przednią część gałki ocznej ( <i>carcinoma peribulbare</i> ). (Z. V.) . . . . .	170
9. Tylna część gałki ocznej wraz z nerwem ocznym ( <i>carcinoma peribulbare</i> ). (Z. V.) . . . . .	171
10. <i>Carcinoma peribulbare</i> (preparaty mikroskopowe) (Z. V.) . . . . .	172
11. Figury karyokinetyczne z preparatu utrwalonego w płynie Flemminga (Z. V.) . . . . .	173
12. Degeneratio hydropica wśród <i>carcinoma peribulbare</i> (Z. V.) . . . . .	173
13. Schemat mózgowia (Z. VI.) . . . . .	199
14. 15. Schematy dróg nerwowych dla odruchów wywoływanych przez wrażenia wzrokowe (Z. VI.) . . . . .	202 i 204
16. 17. Powiększenie klinowe (Z. VII) . . . . .	232 i 233
18. Wiosenne zapalenie spojówki ( <i>conjunctivitis hyperplastica periodica</i> ), (tablica). (Z. IX.) . . . . .	314
19. 20. Figury przedstawiające projekcję obuoczną (Z. X.) . . . . .	340
21. <i>Sarcoma bulbi</i> (przekrój gałki równikowej) (Z. XII.) . . . . .	427
22. Równikowy przekrój gałki ( <i>Sarcoma bulbi</i> ) (Z. XII.) . . . . .	428
23. Południkowy przekrój przez przedni odcinek gałki ( <i>Sarcoma bulbi</i> ) (Z. XII.) . . . . .	429
24. Reszki naczyńiówki z wysiękiem krwotocznym i przylegającymi skostnieniami (Z. XII.) . . . . .	430
25. Południkowy przekrój przez tylny odcinek gałki (Z. XII.) . . . . .	431
26. <i>Sarcoma bulbi</i> (Z. XII) . . . . .	432
27. Grób Avicenny . . . . .	445

