

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany

przez

Profesora Dra BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA.

ROCZNIK X. — 1908.

KRAKÓW.

CZCIONKAMI DRUKARNI UNIwersYTETU JAGIELLOŃSKIEGO  
pod zarządem Józefa Filipowskiego.

N A K Ł A D E M W Y D A W C Y.

1908.

KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Marii Curie-Skłodowskiej

~~4006~~

**Okuliści polscy <sup>1)</sup>  
według obliczenia z r. 1908.**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Dr Ałapin H. Warszawa, Wierzbowa, l. 9.</p> <p>*Dr Bałaban Teodor. Lwów, Wałowa, l. 7.</p> <p>Dr Bannet Arnold. Kraków, Plac WW. Świętych, l. 11.</p> <p>*Dr Bednarski Adam, docent okulist. Uniw. lwowskiego. Lwów, Akademicka, l. 5.</p> <p>Dr Bein Kaźmierz. Warszawa, ul. Smolna, l. 23.</p> <p>Dr Bereza J. Warszawa, ul. Chłodna, l. 26.</p> <p>*Dr T. Berezowski, asyst. c. k. kliniki okul., Kraków.</p> <p>Dr Bernhardt Józef. Wilno.</p> <p>*Dr Bittner Adolf. Swisłocz (Rosya). Dr Borowski. Wilno.</p> <p>*Dr Brudnicki. Bieżno (Kr. Polskie).</p> <p>*Dr Brudzewski Karol. Kraków, Florjańska, l. 38.</p> <p>*Dr Burbo Barbara. Wilno, Zawalna, d. Reform. kolegium.</p> <p>Dr Burzyński Alfred, we Lwowie.</p> <p>Dr Cetnarowicz Stefan. Warszawa, Chmielna, l. 48.</p> <p>Dr Chęciński. Łuków. Król. Pol.</p> <p>*Dr Cichański Al. Przemyśl.</p> <p>Dr Ciecieniowski Wiktor. Jewpatorya (Rosya).</p> <p>*Dr Cywiński Maryan. Mohylew Białoruski.</p> | <p>Dr Czyżewski L. Warszawa, Żórawia, l. 3.</p> <p>*Dr Dąbrowski. Grodno.</p> <p>Dr Daszewski. Kielce.</p> <p>*Dr Dawidson. Warszawa.</p> <p>Dr Dembowski. Razdzielnaja.</p> <p>Dr Demidowicz Bronisław Maryan, lekarz wojskowy. Włodzimierz nad Kłazmą.</p> <p>Dr Dobrzański Aleks. Warszawa, Nowogrodzka, l. 34.</p> <p>Dr Dudziński N. Sącz.</p> <p>Dr Dybuś-Jaworski. Lwów.</p> <p>Dr Działowski Alfred. Toruń.</p> <p>Dr Ebersson Maur. Tarnów.</p> <p>*Dr Elkner Maryan Aleks. Kamieniec Podolski.</p> <p>Dr Endelmann L. Warszawa. Żelazna Brama, l. 3.</p> <p>Dr Fiałkowski Henryk. Koło, gub. Kaliska.</p> <p>Dr Fraenkel Henryk. Kraków, Starowiślna, l. 45.</p> <p>Dr Fukala Winc. Wiedeń.</p> <p>Dr Gałęzowski Feliks Franciszek. Warszawa, Sienna l. 22.</p> <p>*Dr Garliński Władysław M. Łódź.</p> <p>*Dr Geisler Piotr. Jarosław.</p> <p>Dr Genelli Zdzisław. Warszawa, ul. Mokotowska l. 39.</p> <p>*Dr Gepner Bolesław (ojciec), nacz. lek. oftalm. Instytutu. Warszawa, Krakowskie-Przedm., l. 65.</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

- Dr Gepner Bolesław Ryszard (syn).  
Warszawa. Al. Jerozolimsk., l. 25.
- \*Dr Gidlewski. Lwów.
- Dr Gedrojć Juraga Witold. Aleksandropol.
- \*Dr Goldwasser Edward. Karlsbad.
- Dr Górecki Ludwik. Paryż, Rue de Treviso, l. 21.
- Dr Grabowski Feliks, ordyn. kl. oft. w Charkowie.
- Dr Guminiński Franciszek. Wiernyj, obwód Siemireczyńskijszrod.
- \*Dr Gruder Leon. Lwów, ul. Karola Ludwika, l. 5.
- \*Dr Halicki Stan. Kościeniewice, p. Wilejski.
- Dr Hand Jan, c. k. lekarz pułkowy. Cieszyn.
- Dr Hertyk. Maryampol.
- Dr Hłasko Cezary, naczelny lekarz zakładu oftalmicznego. Wilno.
- Dr Hoene Jan. Kijów.
- Dr Holz Zygmunt. Warszawa.
- Dr Hutaniński Władysław, Sosnowiec.
- \*Dr Hulewicz. Bytom.
- \*Dr Iluszczo Józef. Białystok.
- Dr Idzikowski Józef. Łódź.
- Dr P. Jasiński. Shenandoah. Pensylwania (Ameryka).
- Dr Januszkiewicz Michał. Warszawa, Jerozolimska, l. 72.
- \*Dr Kaczkowski. Warszawa, Chłodna, l. 22.
- \*Dr Kaczkowski St., ordynator klin. uniwers. Warszawa, Bracka, l. 20.
- \*Dr Kamocki Walenty. Warszawa, Widok, l. 5.
- Dr Kapuściński Bol. Poznań.
- \*Dr K. Karnicki. Petersburg.
- Dr Kępiński Michał. Warszawa, Senatorska, l. 32.
- Dr Kicki Tytus. Lwów, ul. Kopernika, l. 3.
- Dr Kleczkowski T., elew. kl. okul. i pryw. asyst. R. Dw. Prof. Wicherkiewicza.
- Dr Klinkowstein Romana. Suwałki. Król. Pol.
- \*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 Kramsztyk Zygmunt. Warszawa, Nowo-Senatorska, l. 6.
- \*Dr Krzymuski. Tomsk.
- Dr Kreutz. Stanisławów.
- \*Dr Kuropatwiński A., lek. ziemski, Siedlce (Król. Polskie).
- \*Dr Lachowicz Stefan. Kowno.
- \*Dr Lenkiewicz Iphorski. Bobrujsk.
- \*Dr Lewicki Stefan. Odessa.
- Dr Liebermann. Kraków, Floryańska, l. 20.
- Dr Likiernik Maurycy. Łódź, Zwa-da, l. 12.
- Dr Łasiński Ignacy. Radca zdrowia. Wrocław.
- \*Dr Łuniewski Stefan, b. II asystent krakowskiej klin. okul. Kołomyja.
- \*Dr Maciesza Aleksander. Płock.
- \*Dr Machek Emanuel, Prof. okulist. Uniw. Fr. I. we Lwowie, Akademicka, l. 11.
- \*Dr Majewski Kazimierz W., prof. n. okulistyki Uniwers. Jagiell. Kraków, ul. Szczepańska, l. 11.
- Dr Majkowski. Drzewica.
- Dr Marcisiewicz Feliks, Kraków, ul. Wiślna, l. 10.
- \*Dr Marczewski Józef. Częstochowa.
- Dr Markiewicz D. Przemysłany.
- Dr Markowski Stefan. Łódź.
- Dr Matuszewicz Jadwiga. Warszawa.
- \*Dr Michalski. Łódź.
- Dr Muttermilch Stanisław. Warszawa, ul. Miodowa, l. 5.
- Dr Niegolewski Felicyan. Poznań, Pl. Królewski, l. 6.
- \*Dr Noiszewski Kazimierz. Dwińsk (Dyńaburg).
- Dr Nowicki. Disna.
- \*Dr Ostafiński Maryan. Stanisławów.
- Dr Płachecki Jan. Radom.
- Dr Popławska Stan. Warszawa.
- \*Dr Przybylski Jan. Odessa.
- Dr Putiatycki. Drezno.
- \*Dr Radzwicki. Smoleńsk.
- Dr Rakowicz. Drezno.
- Dr Rałuld L. Paryż, Boulevard Barbès, l. 57.
- \*Dr Reis Wiktor. Lwów, Jagiellońska, l. 17.
- \*Dr Reyro Mieczysław. Lublin.



- Dr Rosenzweig Leon. Lwów, ulica Trzeciego Maja, l. 7.  
 \*Dr Rosenhauch Edm., asyst. kl. ok. U. J. w Krakowie.  
 Dr Rothert. Mińsk litew.  
 \*Dr Rumszewicz Konrad. Kijów.  
 \*Dr Rymsha Waclaw, Hurykowa, pow. Klecki.  
 Dr Sawicz Witold, ordyn. szpit. wojsk. w Moskwie.  
 Dr Stasiński Jan. Poznań.  
 Dr Świda Ignacy. Mińsk.  
 Dr Świętochowska. Sosnowiec. Królestwo Pol.  
 Dr Szawelski. Siedlce. Król. Pol.  
 \*Dr Szczepaniak Antoni. Radom.  
 \*Dr Szuliński Adam, docent okulistyki Uniw. lwowskiego. Lwów, ul. Jagiellońska, l. 8.  
 Dr Szwarz A. Warszawa, u. Cbłodna l. 30.  
 \*Dr Szymański. Niżnyj Nowgorod.  
 \*Dr Talko Włodz. Lublin.  
 Dr Tomaszewski. Smigiel.  
 Dr Topolański. Wiedeń, Szpit. Braci Miłosierdzia.  
 \*Dr Uziembło. Saratów.
- Dr Wabałas B. Warszawa, Chmielna l. 29.  
 \*Dr Weisberg. Łódź.  
 \*Dr Wicherkiewicz Bogdan. Poznań, St. Marcin, l. 6.  
 Dr Wicherkiewicz Bolesław, c. k. Radca Dworu; Prof. Uniwersytetu Jagiellońskiego. Kraków, ul. Wolska, l. 15.  
 Dr Winawer Feliks. Warszawa, Zabia, l. 3.  
 \*Dr Witaliński Wincenty, I asystent kliniki okulistycznej w Krakowie.  
 Dr Wulfsohn Zygmunt. Warszawa.  
 Dr Zabłocki Stanisław, lekarz i okulista portu w Petersburgu.  
 \*Dr Zagórski Ad. Rzeszów.  
 \*Dr Zajdenmann Mojżesz. Lublin.  
 Dr Zamenhof L. Warszawa, ul. Dzika l. 9.  
 Dr Ziemiński Bronisław. Warszawa, Marszałkowska, l. 136.  
 Dr Zion Oswald. Lwów, Sykstuska, l. 21.  
 Dr Zazuliński. Winnica.  
 Dr Żurkowski J. Humań, gub. kijowska.

4006

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABINSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁLABANA, DOC. DRA BĘDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILIŹA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZYKA, DRA SIĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOJSZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE.

Styczeń.	→ ROCZNIK DZIESIĄTY. ←	1908.
----------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z pracowni kliniki okulistycznej Uniwersytetu lwowskiego.

### Anatomicznie badany przypadek wyrwania nerwu wzrokowego przy wyrwaniu gałki ocznej\*).

*(Evulsio nervi optici (Salzmann) et avulsio bulbi).*

Podał

Dr WIKTOR REIS,

asystent kliniki.

Wyrwanie gałki ocznej (*avulsio bulbi*) jest najwyższym stopniem urazowego twarzowego zwiechnięcia gałki ocznej [*luxatio bulbi facialis traumatica (Rothenpieler)*] <sup>1)</sup>.

Według najnowszego opracowania chorób oczodołu przez Birch - Hirschfelda <sup>2)</sup> dadzą się zwiechnięcia gałki pochodzenia urazowego podzielić na trzy grupy, z których każda dla siebie mimo ostatecznego wspólnego wyniku stanowi odrębny dział ze względu na sposób powstania zwiechnięcia i odmienne siły działające. Do pierwszej grupy zalicza Birch-Hirschfeld zwiechnięcia powstałe przy porodach kleszczo-

\*) Rzecz przedstawiona na posiedzeniu naukowym Towarzystwa lekarskiego lwowskiego z dnia 4-go października 1907 r.

wych, wskutek nadmiernego ucisku kleszczy na główkę płodu podczas przejścia przez ściany ścieśnionej miednicy. Kleszcze przy wysoko ustawionej główce mogą wprost uciskać na gałkę lub też spowodować złamanie powały kostnej oczodołu, następny krwotok, zmniejszenie tylnej części oczodołu i wypchanie gałki ku przodowi. Oprócz tych czynników zwraca Birch-Hirschfeld uwagę jeszcze na jeden dotychczas nie poruszony moment etyologiczny. Jest nim kształt jamy oczodołowej u noworodka, która jako podłużny owal już przy nieznacznych zwężeniach oczodołu wpływać może na zmianę położenia gałki ocznej.

Drugą grupę stanowią zwichnięcia lub wyrwania gałki zdarzające się jako okaleczenia dobrowolne u chorych umysłowo. Mechanizm łatwy do wytłumaczenia. Chorzy dokonują tego rękoczynu najczęściej palcami rąk własnych. Palce wepchnięte do oczodołu wywołują najpierw wysadzenie gałki ocznej, poczem działając jak dźwignia, wyważają gałkę na zewnątrz. Paznokcie palców jako narzędzia tnące wykluczyć należy od współdziałania — przemawiają zatem doświadczenia przedsięwzięte przez Axenfelda<sup>3)</sup> na oczach trupów.

Wreszcie odróżnia Birch-Hirschfeld trzecią grupę ściśle urazowego pochodzenia, gdzie uderzenie ciałem obcym jak końcem laski, hakiem, kluczem, rogiem krowy lub kopytem końskim dało powód do zwichnięcia gałki i przytacza znanych z literatury 17 przypadków, z których trzy zaledwie przedstawiały zupełne wyrwanie gałki ocznej.

Przypadek przez nas spostrzegany zaliczyć należy do tej ostatniej grupy.

Dnia 22-go października 1906 r. przyjęto na oddział chirurgiczny szpitala powszechnego we Lwowie Józefa G...., lat 37 liczącego, zarobnika z Zubrzy (powiat Lwów). W krótkości przytoczę wyjątki z historii choroby.

Chory podaje, że spłoszone konie uderzyły go kopytem w twarz.

Stan obecny z chwilą przyjęcia do szpitala był następujący: twarz po stronie lewej silnie obrzękła, rozległe pod-

biegnięcia krwawe na policzku i powiekach. Nad górnym brzegiem oczodołu liczne rany tłuczone drażące do kości — brzeg górny oczodołu i kość czołowa załamane w licznych odłamkach.

Lewa gałka oczna leży przed oczodołem, całkowicie wyrwana z otoczenia, tak że zwiesza się tylko po stronie nosowej na wąskich strzępach krwawej tkaniny. Części miękkie oczodołu poszarpane, krwią przesiąknięte. Rozpoznanie chirurgiczne opiewało:

*Fractura marginis supraorbitalis et ossis frontalis sinistri. Haematoma retrobulbare. Luxatio bulbi. Dilaceratio musculorum oc. sin.*

Zawezwany na radę, jak się zachować wobec wyrwanej gałki, zgodziłem się na odcięcie zwieszającej się gałki, zwłaszcza, że wobec zmian stwierdzonych już przy zewnętrznym oglądaniu w samej gałce oraz powikłań nie mogło być mowy o utrzymaniu gałki i jej odprowadzeniu.

Panu Dr Wolfowi, sekundaryuszowi oddziału chirurgicznego bardzo dziękuję za łaskawe odstąpienie odciętej gałki do badania.

Przebieg powikłań chirurgicznych był prawidłowy — po odcięciu gałki, wyczyszczeniu oczodołu i usunięciu odłamków kostnych założono sączki w rany i opatrunek aseptyczny. Rana szybko się oczyszczała i pokrywała ziarniną, tak że chory już w krótkim czasie na własne żądanie opuścił szpital 12-go listopada 1906 r.

Opierając się tylko na przebiegu klinicznym mielibyśmy w przytoczonym przypadku do czynienia z wyrwaniem gałki. Wyrwanie to należy jednak określić jako wyrwanie gałki niezupełne (*avulsio bulbi incompleta*), gdyż gałka zwieszała się jeszcze na jednym z mięśni ocznych, prawdopodobnie na mięśniu prostym wewnętrznym. Siły działające w tym przypadku były zupełnie widoczne. Uraz zadany był kopytem końskim, które po złamaniu kostnych ścian oczodołu od góry zewnątrz wtargnęło do tylnej części oczodołu; gałka zaś pod wpływem wzmoczonego ciśnienia i nagłego zwężenia tylnej części oczo-



dołu wysadzoną została na zewnątrz. Była to więc jedna siła działająca od tyłu. Równocześnie jednak z cofnięciem kopyta przyłączyło się także ciągnięcie od przodu, które doprowadziło do zupełnego wyrwania gałki ocznej.

Pismienictwo omawiające wyrwanie gałki ocznej — jak już na wstępie zaznaczyliśmy — dość jest skąpe, tak, że wprost zadziwić musi ta niska poniekąd cyfra przypadków wyrwania gałki wobec dość częstych urazowych uszkodzeń oczodołu \*). Fakt ten zrozumiałym się stanie, jeśli uprzytomnimy sobie warunki, wśród których powstać może wyrwanie gałki. Głównym czynnikiem nie jest w tym wypadku »ani samo wtargnięcie ciała obcego, ani też działanie ciała obcego jako dźwigni, lecz istotnym czynnikiem jest kształt ciała obcego, który nie tylko ułatwia wtargnięcie do oczodołu lecz także umożliwia zaczepienie tegoż w tkance oczodołowej na sposób haka zakrzywionego.

Skoro zaś narzędzie w ten sposób zakończone wydostaje się z oczodołu, powoduje ono ciągnięcie na zewnątrz, które sprowadza gałkę przed szparę powiekową« (Birch-Hirschfeld).

Z tego względu przypadek powyższy wyrwania gałki ocznej zasługiwałby na omówienie.

Badanie jednak anatomiczne i histologiczne odeciętej gałki każe nam zaliczyć ten przypadek do przypadków jeszcze rzadszych.

Oglądając gałkę makroskopowo stwierdzić można, że spojówka gałkowa jest silnie krwią podbiegnięta, pozostałe przyczepy mięśni również krwią przesiąknięte. Rogówka o zabarwieniu brązowawem, po jednej stronie rąbka półksiężycowaty ciemny pas, szerokości 7 mm a długości 15 mm. Komórka przednia nie widoczna. Nerw wzrokowy wyjęty w długości 28 mm zgięty pod kątem prostym mniej więcej w po-

\*) W r. 1904 ogłosiliśmy w P. O. p. 89—96 przypadek niewątpliwie do tej kategorii należący pod tyt.: »O wyrwaniu gałki w czasie porodu«.



łowie — pochewki nerwu puste. Na przekroju równikowym przez gałkę stwierdzić można zgęstniałe ciało szkliste — w ciele szklistem porozsiane drobne wybroczyny a w miejscu tarczy nerwu wzrokowego rozległa plama czerwona.

Do badania drobnovidowego sporządzono przekroje podłużne z przedniego i tylnego odcinka gałki ocznej a przekroje poprzeczne z całej długości nerwu wzrokowego.

Badanie mikroskopowe przedniej części gałki ocznej daje następujące wyniki:

Rogówka jest na całej powierzchni pozbawiona przybłonka, tak że zewnętrzną jej osłonę stanowi niezmienniona błona Bowmana. Miąższ rogówki prawidłowy. Komórka przednia utrzymana. Do tylnej ściany rogówki przylega rozległy skrzep krwi, ciągnący się wzdłuż całej podstawy rogówki. Najgrubszym jest ten skrzep krwi w środku komórki przedniej i tu — widzialny na przekroju nawet gołym okiem — osiąga grubości  $\frac{3}{4}$  mm. W kącie rogówko-tęczówkowym znajduje się również po jednej stronie skrzep krwi, po drugiej stronie zaś tylko wąski pasek z krwinek złożony i przylegający do tylnej ściany rogówki.

Kanał Schlemma po obu stronach rozszerzony i krwią wypełniony.

Tęczówka i ciało rzęskowe o naczyniach porozszerzanych i krwią wypełnionych. Pokład barwikowy tęczówki i ciała rzęskowego oderwany, spoczywa wolno rozmieszczony w postaci barwikowych kuleczek w przedniej komorze lub też zmieszany jest z skrzepem krwi przylegającym do rogówki. Soczewka w prawidłowem położeniu — wykazuje na obu końcach osi podłużnej przerwane i węzownicowato zwinięte włókienka więzadełka Zinna. Torebka soczewkowa i leżący pod nią przybłonek nieuszkodzone. Po jednej stronie widać przy rąbku zębatym siatkówkę oderwaną a tuż nad tem miejscem rozległy krwotok w ciele rzęskowem, sięgający w głąb miąższu twardówkowego.

Daleko ważniejsze jednak zmiany znajdujemy w tylnym odcinku gałki ocznej. W miejscu, gdzie zwykle znajduje się

tarcza nerwu wzrokowego stwierdzić można otwór sięgający w głąb nerwu. Boczne ściany otworu utworzone są z resztek przylegającej do ściany kanału twardówkowego blaszki sitowej a środek otworu wypełniony nielicznymi krwinkami i ciałem szklistem, które w postaci klina wsuwa się między pochewki nerwu. Na przekrojach podłużnych poprowadzonych przez środek nerwu wzrokowego dosięga szerokość otworu średnicy  $1\frac{1}{2}$  mm, na przekrojach obwodowych średnica otworu jest mniejsza a natomiast bardziej są utrzymane przyścienne części blaszki sitowej. Elastyczna graniczna błona wewnętrzna jest przerwana i leży w ciele szklistem zwinięta kilkakrotnie w węzownicę.

Siatkówka oderwana tuż przy wejściu nerwu wzrokowego—po jednej stronie (skroniowej) jest oderwana siatkówka cofniętą dość daleko od tarczy — w przedłużeniu przypada to miejsce na zewnętrzną ścianę nerwu wzrokowego; po drugiej zaś stronie (nosowej) nastąpiło tylko przerwanie warstwy włókien nerwowych, która w postaci wąskiego poszarpanego paska łączy się z przylegającą do ściany kanału resztką blaszki sitowej. W utrzymanych dalszych częściach siatkówki są naczynia porozszerzane i krwinkami wypełnione. Warstwy ziarniste siatkówki położone bliżej otworu są również porozrywane, warstwy czopków i pręcików rozpoznać nie można.

Naczyniówka przekrwiona — naczynia we wszystkich warstwach rozszerzone i krwinkami wypełnione. W warstwie przylegającej do twardówki rozległy wylew krwawy poza obrębem naczyń.

Twardówka nieuszkodzona.

Nerw wzrokowy pusty na całej przestrzeni. Zamiast włókien nerwu wzrokowego widać tylko otwór spłaszczony, o kształtach nieregularnych, otoczony dokoła przekrwioną i zgrubiałą pochewką zewnętrzną nerwu. W części przylegającej do gałki znajdujemy w otworze jeszcze resztki wypadniętego ciała szklistego i skrzepów krwi, w dalszym jednak przebiegu gubi się zawartość pochodząca z gałki ocznej, a na przekroju widać

tylko nieregularny spłaszczony otwór, otoczony dokoła zbitą i silnie przekrwioną pochewką zewnętrzną nerwu.

Z badania mikroskopowego gałki ocznej wynika, że mamy tu do czynienia z przypadkiem bardzo rzadkim, z wyrwaniem nerwu wzrokowego na wysokości blaszki sitowej z t. z. *evulsio nervi optici*.

Przez wyrwanie nerwu wzrokowego rozumie Salzmanna<sup>4)</sup>, który poraz pierwszy obszerniej ten przedmiot opisał ze stanowiska klinicznego i zestawiał dotyczące piśmiennictwo, »gwałtowne przemieszczenie nerwu wzrokowego z jego przejściowego kanału w twardówce ku tyłowi bez przerwy w ciągłości osłon oka w najbliższym sąsiedztwie kanału«.

Przypadek przez nas przytoczony odpowiada w zupełności temu określeniu.

W literaturze znanych jest zaledwie 10 przypadków wyrwania nerwu wzrokowego. Są to przeważnie spostrzeżenia kliniczne, gdyż badanie anatomiczne przeprowadzono tylko w trzech przypadkach i to najdawniejszych, bo pochodzących z r. 1856, 1879 i 1884.

Wyniki badania anatomicznego tych przypadków przytaczam według Salzmann'a:

His (1856). Uraz parasolem. Śmierć wskutek zapalenia opon mózgowych. Przy sekcyi stwierdzono oderwanie nerwu wzrokowego wewnątrz pochewki tuż przy wejściu do gałki wskutek krwotoku.

Pagenstecher (1879). Uraz rogiem krowim, zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego, wyłuszczenie gałki z powodu współczulnego zapalenia; w miejscu nerwu wzrokowego stwierdzono otwór w twardówce, z którego na zewnątrz wisiała połamowana siatkówka; pochewki nerwu były oderwane tuż przy twardówce.

Aschmann (1884). Uraz zadany tyczką do fasoli przez środkową część dolnej powieki; siatkówka oderwana dokoła nerwu wzrokowego, miejsce tarczy nerwu wzrokowego równomiernie szaro zabarwione i bardzo pogłębione. Osiemnaście dni po skaleczeniu wyłuszczenie gałki z powodu zatrzymania ropy

w oczodole. Śmierć podczas uśpienia. Sekcja: pęknięcie sklepienia oczodołu aż do kanału wzrokowego, ropne zapalenie opon mózgowych... Na przekroju przez tarczę nerwu wzrokowego stwierdzić można oderwaną siatkówkę, nerw wzrokowy daleko w tył przesunięty a kanał przejściowy wypełniony ziarniną.

O ile ze sprawozdań Salzmann'a wnioskować można, ograniczyły się te badania anatomiczne przeważnie do makroskopowego oglądania gałki ocznej i nerwu wzrokowego.

W nowszych czasach jedyne badanie mikroskopowe ogłasza tylko Hesse<sup>5)</sup> w przypadku częściowego wyrwania nerwu wzrokowego (*evulsio n. optici partialis*), przedstawionym przez Dimmera w r. 1906 na zjeździe oftalmologów niemieckich w Heidelbergu. Wynik badania był następujący:

Przednia komórka bardzo głęboka, krwią wypełniona. Soczewka przesunięta. Siatkówka w zupełności oderwana, silnie pomarszczona. Błazka sitowa w miejscu przyczepu do twardówki częściowo tylko oderwana; oddzielenie to zajmuje prawie  $\frac{1}{3}$  zewnętrzną część obwodu tarczy nerwu wzrokowego. Wskutek tego przedarcia istnieje połączenie między wnętrzem gałki a przestrzenią międzypochewkową. Przez otwór ten wydostało się ciało szkliste ku tyłowi. Pochewka zewnętrzna nerwu wzrokowego nie uszkodzona.

Przypadek powyższy — podobnie jak przypadek przez nas spostrzegany — nie był badany klinicznie, krew w przedniej komorze uniemożliwiła bowiem badania wnętrza oka wziernikiem. Mimo to jednak z danych anatomicznych można odtworzyć sobie obraz kliniczny. Wziernikiem możnaby było stwierdzić zupełny brak tarczy nerwu wzrokowego i naczyń z niej wychodzących a w miejscu tarczy spostrzedz by można zagłębienie wypełnione ciałem szklistem i wybroczynami, dookoła zaś otworu oderwaną siatkówkę.

Badanie kliniczne t. j. poznanie obrazu wziernikowego nie jest jednak w stanie zapoznać nas ze zmianami anatomicznymi, które powstają przy tem uszkodzeniu przy wejściu nerwu wzrokowego do gałki. Salzmann w swej pracy zwraca



już uwagę na fakt, że samo badanie kliniczne nie może nam dać odpowiedzi na następujące pytania:

1) Jak zachowuje się blaszka sitowa względem ścian kanału twardówkowego, czy równocześnie z wyrwaniem włókien nerwowych odrywa się od ścian kanału blaszka sitowa?

2) Jak przy tem uszkodzeniu gałki zachowuje się pochewka zewnętrzna nerwu wzrokowego?

Przytaczam tu słowa Salzmann'a z r. 1903: »Die anatomischen Untersuchungen geben leider über das Verhalten der Lamina cribrosa keine näheren Aufschlüsse...« »Noch grösser ist die Unsicherheit, wenn die Frage aufgeworfen wird, wie sich die Duralscheide des Sehnerven bei dieser Verletzung verhält«.

Przypadki ogłoszone po pracy Salzmann'a stanowią również tylko spostrzeżenia kliniczne (Genth<sup>6</sup>), Gagarin<sup>7</sup>) tak, że odpowiedź na powyższe pytania daje dopiero badanie histologiczne naszego przypadku.

Na preparatach porządkowych poprowadzonych przez tylny odcinek gałki można dokładnie poznać zachowanie się blaszki sitowej. Widzimy, że na obwodzie blaszka sitowa jest w większej części utrzymana, głównie wyrwana jest część środkowa a tam nawet, gdzie otwór dochodzi średnicy  $1\frac{1}{2}$  mm, jest zawsze jeszcze przy ścianie kanału utrzymany cienki pas blaszki sitowej. Na preparatach barwionych na włókna rdzeme metodą Weigerta występują bardzo dobrze resztki blaszki sitowej wraz z włóknami rdzennymi.

Co się tyczy zachowania się pochewki zewnętrznej nerwu wzrokowego to w naszym przypadku pochewka ta pozostała nienaruszona na całej długości wyjętego nerwu. Wyrwanie pnia nerwu wzrokowego nastąpić musiało na granicy zewnętrznej i środkowej pochewki, gdzie już w warunkach prawidłowych połączenie obu pochewek jest dosyć luźne. Pochewka zewnętrzna nerwu mogła uleść przerwaniu bardziej w tyle niż właściwy nerw wzrokowy, a wówczas zdarzyć się może, że do gałki przylega zamiast nerwu tylko pusta pochewka. W naszym przypadku musiało pochewkę zewnętrzną nerwu



przerwać wtargnięte do tylnej części oczodołu kopyto końskie, przy gwałtownym jednakże mechanizmie wyrwania gałki, wyrwany został także pień nerwu wzrokowego blaszki sitowej.

Przypadek przez nas opisany jest w literaturze okulistycznej poniekąd jedynym przypadkiem całkowitego wyrwania nerwu wzrokowego, w którym wynik badania anatomicznego wyjaśnia zachowanie się blaszki sitowej i pochwki zewnętrznej nerwu przy tem uszkodzeniu; jest on także jedynym ze względu na stwierdzenie tej zmiany patologicznej przy wyrwaniu gałki ocznej.

Ze względu na tę ostatnią okoliczność należałoby dla uniknięcia możliwych nieporozumień nieco bliżej objaśnić samo pojęcie »wyrwania nerwu wzrokowego«. Mówiąc bowiem o wyrwaniu nerwu wzrokowego przy wyrwaniu gałki ocznej można by w pierwszej chwili powziąć wyobrażenie, że nie tylko sama gałka oczna lecz także nerw wzrokowy w całości wyrwany został z oczodołu albo też może się wydarzyć, że włókna nerwu wzrokowego wraz z gałką zostały wyrwane a pochwka zewnętrzna nerwu pozostała w oczodole.

W obu przypadkach należałoby tę zmianę urazową określić jako wyrwanie nerwu wzrokowego, mimo, że tu nie można by zastosować określenia Salzmanna. Określenie bowiem Salzmanna daje dokładne pojęcie o istocie zmiany urazowej tylko przy obrazie klinicznym wyrwania nerwu wzrokowego jako uszkodzeniu pojedynczemu bez powikłań ze strony gałki t. j. gdy gałka znajduje się w oczodole. W przypadkach zaś powikłanych wyrwaniem gałki, należałoby wprost zaznaczyć, że mamy tu do czynienia z *evulsio nervi optici* (Salzmanna) t. j. z wyrwaniem włókien nerwu wzrokowego z kanału twardówkowego z pozostawieniem przy gałce pochwki zewnętrznej nerwu.

#### Literatura.

1. Rothenpieler: Die Luxatio bulbi. Beitr. z. Augenheilk. XXXI Heft. 1898.

2. Birch-Hirschfeld: Krankheiten der Orbita. Graefe-Saemisch. Handb. d. gesammten Augenheilk. II. Aufl. 1907.
3. Axenfeld: Über Luxation, Zerstörung und Herausreissung des Augapfels als Selbstverstümmelung bei Geisteskranken. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. I. 1899.
4. Salzmann: Die Ausreissung des Sehnerven (Evulsio nervi optici) Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. IX. 1903.
5. Hesse: Ein Fall von Evulsio nervi optici partialis. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. XVII. 1907.
6. Genth: Ein weiterer Fall von Ausreissung des Sehnerven mit mehrjähriger Beobachtung. Arch. f. Augenheilk. Bd. XLIX. 1903.
7. Gagarin: Ein Fall von Evulsio nervi optici utriusque. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 42 Jahrg. 1904.

## II. STRESZCZENIA.

### Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde T. LVIII. Z. 1. (Referent Dr Bałaban).

*O przypadku głębokiego wypuklenia w okolicy wejścia nerwu wzrokowego.* (Über einen Fall von tiefer Ectasie in der Gegend des Sehnervenaustritts). Dr Verderance.

U 36 l. badanego widział autor w miejscu nerwu wzrokowego tarczę o 5—6-cio krotnem przekroju tarczy wzrokowej, ograniczoną pierścieniem barwikowym. Na zewnątrz od tego pierścienia znajdował się drugi pierścień szerokości przekroju dwóch tarcz wzrokowych. W tym drugim pierścieniu znajdowały się obok złogów barwikowych, miejsca zanikłe a częściowo złogi zapalne. Wszystkie naczynia siatkówki wychodziły ze znajdujacej się w głębi białej tarczy. Samo miejsce wyjścia nerwu wzrokowego jest bantakowato wyźłobione.

W tym przypadku nie mamy przed sobą szpary, gdyż brak jest rzeczywistego ubytku w nerwie wzrokowym. Autor sądzi, że w przypadku tym rozchodzi się, wedle Kaysera, o głębokie wypuklenie dna oka w miejscu wejścia n. wzrokowego. Wskutek zmian zapalnych cieńszeją te miejsca, a wskutek wzmagającego się ucisku śródocznego przychodzi do wypuklenia. Za zapalnym po-

wstaniem tej zmiany przemawia także znajdujący się w ciałku szklistem wysięk.

*Plastyczne uzupełnienie całkowicie zniszczonej górnej powieki.* (Plastischer Ersatz eines völlig zerstörten Oberlides). Dr Ulbrich.

Wskutek raka wycięto całą górną powiekę. W pozostałą ranę wszyto dolną powiekę, po wyrwaniu z niej rzesz. Następnie zrobiono na dolnej powiece cięcia zwalniające, a w powstałe stąd braki wszczepiono skórę z ramienia.

Po otworzeniu szpary powikowej nowopowstała górna powieka funkcyjowała dobrze.

*Dwa zajmujące okaleczenia oczodołu powstałe przez postrzał.* (Zwei interessante Schlussverletzungen der Orbita). Dr Ulbrich.

W pierwszym przypadku rozechodziło się o 19-letniego chłopca, którego postrzelono w prawą skroń. Badany natychmiast po wypadku był przytomnym, bólów żadnych nie odczuwał. Oko prawe wytrzeszczało z oczodołu  $1\frac{1}{2}$  cm ku przodowi, przyczem gałka nie poruszała się należycie ku górze. Dno oka było prawidłowe. Oko widziało światło w odległości  $\frac{1}{2}$  m.

Na oku lewem znajdowała się podspojówkowa wyboczyna krwawa, po za tem było oko to zupełnie prawidłowe. Tylko na dnie oka znajdowały się w okolicy żółtej plamki żółtawe ogniska i ziarnisty barwik. Zmiany te na oku lewem powstały w przeciagu dni 9-ciu, od kuli, która przebiwszy skroń prawą, dostała się do oka lewego. Że zmiany podobne mogą powstać w krótkim czasie, o tem świadczą doświadczenia na zwierzętach robione, przyczem przecina się tylne naczynia rzeszkowe.

Drugi przypadek tyczy się 22-letniego mężczyzny, który postrzelił się w prawą skroń przed siedmiu tygodniami. Oko prawe wyluszczone wraz ze znajdującą się w niem kulą. Rogówka tego oka była pomarszczoną, źrenica szeroka, bez odruchu, ślepotą. Zmiany na dnie oka były podobne do zmian, jakie się spostrzegają dają, przy przecięciu tylnych tętnic rzeszkowych.

*Badania anatomiczne nad zaćmą u ryb spowodowaną robakiem.* (Anatomische Untersuchungen über den Wurmstar der Fische). Dr Salzer,

U ryb mętnieje soczewka niekiedy przez larwy t. z. *hemistomum spathaceum*, które w wielkiej ilości przebywają w soczewce. Następnie zbiera się w przedniej komorze jakiś płyn, który ro-

gówkę wypukłą (*keratoglobus*). W końcu odpada rogówka, oko niszczeje, a łaka ryba ginie. Nordman, Jungken, Gescheidt i Kuhnt opisywali pasożyty w ludzkiej soczewce, a była to po większej części *filaria loa*. W nowszych czasach zwrócił Greef uwagę na pasożyty znajdujące się w soczewce u człowieka. Autor badał 14 oczu psurów. Tylko w jednym z tych przypadków znalazł on w soczewce żyjącego pasożyta, w innych oczach były tylko zamarte larwy. Rodzaj żyjącego pasożyta nie został dokładnie oznaczonym. Co się tyczy sposobu, w jaki się pasożyt przedostaje do soczewki, to pod tym względem panują różne zapatrywania. Żywią się one korą soczewki, a przebywają najczęściej pod torbką. Czas ich życia w ogóle jest nie długi. Rozpoznanie u człowieka można zrobić tylko w świeżym przypadku, w przypadkach zaś zardawnionych można je wykazać tylko mikroskopem.

*Przyczyunki do chemii soczewki.* (Beiträge zur Linsenehemie). Dr Gross. (Ciąg dalszy).

Dalsze badania odnosiły się do soku wyciśniętego ze soczewek. Badania wykazały, że sok taki jest początkowo alkalicznym, a po dłuższem odstaniu staje się kwaśnym, dalej posiada w sobie nukleoalbumin, a wreszcie sole mineralne, jak kwas siarkowy i to w wielkiej ilości. Dokładnej analizy isot białkowych nie mógł autor przeprowadzić.

*Przypadek mikroftalmu z torbielem górnej powieki.* (Ein Fall von Mikrophthalmus mit Oberlidcyste). Dr May i Dr Holden.

W tydzień po narodzeniu całkowicie donoszonego dziecka pojawiła się na oku lewym, różowawa wybijalność, która wypełniła całą szparę powiekową. Była ona 18 mm szeroka a 12 mm wysoka. Po jej odsunięciu dała się spostrzegać gałka oczna. Rogówka była 7 mm szeroką a 6 mm wysoka, źrenica grubszkowato wydłużona ku górze i zarosła, soczewka zmętniała. Po upływie 5-ciu miesięcy wycięto torbiel, który był umocowany na szypule. Pokazało się, że szypuła ta składa się z części siatkówki i stoi w łączności z ciałkiem szklistem. Pod mikroskopem dało się rozpoznać, że część ta siatkówki składa się z komórek neurologii i porozrzucanych jąder, jako też z mniejszych i większych komórek zwojowych. W nowotworze były umieszczone także rozety, jakie opisywano w glejaku. Nowotwór ten powstał prawdopodobnie w ten sposób, że mała wybijalność wtórzanego pęcherzyka oka, rozwinęła się w mezoderma. Następnie wybijalność ta rosła dalej i wytworzyła załamek siatkówkowy otoczony tkanką łączną.



*Przypadek częściowego samoistnego wessania soczewki.* (Ein Fall theilweiser, spontaner Resorption der Linse). Dr Seggel.

Sprawa wessania się soczewki, przy nienaruszonej torebce, była ostatnio omawianą przez Brettauera. Szczególnie często bywają wchłaniane zaćmy powiklane. W naszym przypadku rozchodzi się o 50-letniego mężczyznę. Obustronne było krótkowidzenie: oko prawe  $\frac{1}{4}$ , oko lewe  $\frac{1}{3}$ . Na dnie oka były wyraźne zwyrodnienia barwikowe, tarcza wzrokowa szarawo zanikła, naczynia zwężone. Na oku prawym powstała w tylniej korze zaćma, na oku zaś lewym była zaćma mleczno-biała i to całkowita. W r. 1901 zaćma na oku lewym zmarszczała i upadła ku dołowi (tak, że w górnej połowie była źrenica postaci sierpowatej, całkiem czarną. Tą częścią źrenicy można też było dokładnie widzieć dno oka. W r. 1906 źrenica stała się w całości czarną, a tylko przy zwróceniu oka ku dołowi widzieć się dało tuż po za tęczątką resztkę soczewki. W przypadku tym zaćma najpierw zmniejszyła się, a następnie wchłoniętą została.

*Badania nad powstaniem i rozwojem jaglicy.* (Untersuchungen über die Entstehung und die Entwicklung des Trachoms). Prof. Greeff. (Część 1-sza).

Autor poddaje krytyce, że od lat dziesiątek ogłasza się tylko statystykę, profilaksę i leczenie jaglicy, podczas gdy nie mówi się o objawach klinicznych, przebiegu i powstaniu tej choroby. Mamy wprawdzie pewne zapatrywania o jaglicy, ale nie są one dotychczas udowodnione. Rozpoznania są często tylko prawdopodobnymi i nie opierają się na pewności, gdyż nikt jeszcze nie widział powstania jaglicy od samego początku. W ostatnich czasach powstały nawet wątpliwości co do samoistności tego cierpienia i co do niebezpieczeństwa zakażenia. Charakterystyczne znamiona tej choroby, mieszkki udowodniono także przy innych cierpieniach. Okresy początkowe tej choroby będzie można dopiero rozpoznać po wykryciu drobnoustroju, powodującego to cierpienie, a ten moment napotyka dotychczas na wielkie trudności z powodu niemożności izolacji zarazki i trudności przeniesienia tej choroby na zwierzęta. Autor daje przegląd tych autorów, którzy się dotychczas tą sprawą zajmowali i przytacza te drobnoustroje, o których się sądzi, że są przyczyną jaglicy.

Caralis sądzi, że drobnoustroje powodujące nieżyt spojówki mogą pod pewnymi warunkami spowodować powstanie jaglicy. Autor zajmuje się od lat 10-u etyologią jaglicy, nie mógł jednak przyjsć dotychczas do żadnych dodatnich wyników.



Prof. Frosch i Dr Clausen. (Część 2-ga).

Badanie wydzieliny jaglicy dało następujący wynik:

Przy barwieniu karbolową fuksyną i odbarwieniu zakwaszoną wodą znachodzono stafylokokki, streptokoki, prątki kserozy, częściej także dwoinki zapalenia płuc. Czasem widziano prątki influenzy, rzadziej *Morax-Axenfelda*.

Prócz tego widziano we wszystkich preparatach zaledwie widzialne koki otoczone pierścieniem. Wielką baczność poświęcano komórkom *Lebera* a i w nich widziano te koki.

Również i w wydzielinie znajdowano te twory, które nie barwią się metodą *Gram*a. W jagłach poddanych badaniu znajdowały się także takie twory. Przy badaniu kultur widziano tylko znane rodzaje drobnoustrojów.

T. LVIII. Z. 2 i 3.

*O zmelnieniach rogówki wskutek nadżarc metalicznych i ulepszonej sposób ich wyjaśnienia.* (Über die Hornhauttrübung durch metallische Aetzgifte und ein verbessertes Verfahren zu ihrer Aufhellung). Dr Guillery.

Dotychczasowe prace autora zostały poparte doświadczeniami, które robione były najpierw w naczyniach służących do odczynów, następnie stosowane na żywym i zmarłym zwierzęciu, a wreszcie na człowieku.

#### Nadżarcia ołowiane.

Ołów można z łatwością wykazać mikrochemicznie w rogówce jako chlorek, siarkan i chromian, a dzieje się to przez użycie siarkanu amonowego. Rogówkę zwierzęcia poddawano nadżarciom ołowiem, następnie robiono z niej skrawki i poddawano działaniu odczynnika. Przy niewielkiej zawartości ołowiu używał autor kwasu chromowego. Ze środków wyjaśniających tylko dwa bywają stosowane, a mianowicie chlorek amonowy i winian amonowy. Przy wyjaśnieniu znikała najpierw barwa nabłonka, a następnie czarne kropeczki w mięszu rogówki.

#### Nadżarcia przez miedź.

Nadżarcia te robiono przy pomocy ołówka z siniego kamienia na oczach żywych królików, przyczem zeszkrobywano nabłonek. Wykryć się da miedź najłatwiej żelazosinkiem potasu, przyczem tkanka barwi się brunatno-czerwono. Najłatwiej rozpuszcza się miedź za użyciem octanu amonowego i t. z. *tartarus natronatus*.

### Nadżarcia przez rtęć.

Przez potarcie rogówki u wołu 5% roztworem sublimatu da się wywołać białe zmętnienie, które z łatwością się wyjaśnia wskutek obecności w rogowce soli. Stałe zmętnienia dają się osiągnąć tylko użyciem sublimatu w kryształach.

### Nadżarcia przez srebro.

Srebro zabarwia cały miąższ rogówki brązowawo, za wyjątkiem jej ciałek. Do rozpuszczenia jest przydatnem *natrium thio-sulf.*, które używa się także przy srebrzycy spojówek. Działanie tego środka na oku żywym, bywa ograniczone przez tworzenie się czarnego *thiosulfitu*.

### Nadżarcia przez baryt.

Przy tych zmianach rogówka jest nie czuła na odczyny, nadżarcia, spowodowane barytem, nie mają jednak wielkiego praktycznego znaczenia.

### Nadżarcia przez wapno.

Przy tych nadżarciach jest ważną sprawą, czy zmętnienia powstają wskutek organicznych połączeń wapna (*Andree*), czy też jak *Nedden* sądzi, że jest to węglan wapniowy. Oczy królików raniono przez 2 godziny rozpuszczonym wapnem i tlenkiem wapniowym, następnie je wyluszczano i badano. Skrawek pochodzący z rogówki napojonej roztworem wapna wydawał silny gaz przy dodaniu kwasu. Nadżarcie wapnem, które rychło weiska się w głąb miąższu, składa się z rozpuszczonego wapna, które tworzy natychmiast organiczne połączenie z białkiem. To połączenie białkowe daje się najłatwiej wyjaśnić przez użycie kwasu winowego, który silniej działa aniżeli chlorek lub winian amonowy. Bardzo dobre wyniki otrzymywał autor przez użycie mieszaniny kwasu winowego i chlorku amonowego, które są bardzo korzystne także dla nadżarć powstałych przez miedź i przez łapis. Przy stosowaniu tego środka przy zmętnieniach powstałych przez wapno nie potrzeba się oglądać na ewentualne zadrażnienie gałki ocznej.

Nadżarcia przez ług potasowy i wodorotlenek sodu.

Wyjaśnienia tych nadżarć dały się osiągnąć przez *amonium chloratum*.

### Nadżarcia przez amoniak.

Przy silnie rozcieńczonym roztworem powstaje *conjunctivitis membranacea* i lekkie zmętnienie rogówki, które wkrótce znika

przy stężonym rozczeniu, działającym dłuższy czas, przychodzi do obumarcia rogówki. Dobrym środkiem rozpuszczającym jest mięszanina 4—1<sup>o</sup>/<sub>10</sub> *chloramonium* z 0.02—0.1<sup>o</sup>/<sub>10</sub> kwasem winowym.

*Patologiczne tworzenie się barwiku na tarczy wzrokowej.* (Pathologische Pigmentbildung an der Sehnervenpapille). Dr Sattler.

Wedle badań Ogawy jest wrodzone zabarwienie n. wzrokowego dość częstym zjawiskiem. Nabyte jednak takie zabarwienie opisywano dopiero 5 razy. Autor opisuje 15-letnią dziewczynę, która w 3 r. życia upadła i skaleczyła się w prawy brzeg oczodołowy. Badanie pr. oka wykazało ślepotę tego oka. Na zewnętrznym brzegu tarczy wzrokowej znajdował się gęsto zbity czarny barwik. Na wewnętrznym brzegu zabarwienie było tylko nie znaczne i składało się z kilku grudek barwиковych. Środek tarczy był prawidłowy bez barwika. Naczynia były zcieńczałe. Autor opisuje następnie 5 podobnych przypadków, znanych w literaturze (Jäger, Liebreich, Knapp, Hirschberg, Leber). W trzech przypadkach przyjęto krwotok jako przyczynę tego zabarwienia. Liebreich sądzi, że zabarwienie takie pochodzi z naczyń tarczy wzrokowej i z naczyń graniczącej z nią siatkówki a nie z krwotoków do pochwy nerwu wzrokowego. Częstokroć krwoteki wchłaniają się nie pozostawiając po sobie nawet śladu barwika. Zabarwienie siatkówki powstałe po przecięciu naczyń rzęskowych jest następstwem zaburzeń w krążeniu naczyniówki.

*Zmiany bakteriologiczne przy ostrych schorzeniach spojówki na podstawie 100 przypadków.* (Bakteriologische Befunde bei acuten Bindehauterkrankungen an der Hand von 100 Fällen). Dr E. Makai.

Do badań brał autor wydzielinę worka spojówkowego, z wewnętrznego kącika powiekowego, lub też z rzęs na szkiełka i barwił karbolową fuksyną. Do zakładania hodowli zaś zbierano wydzielinę platynowemi grabkami z załamka. Jako pożywkę używano gliceryny, agaru z krwią ludzką, surowicy krwi Löfflera. Spozstrzegł też autor, że częstokroć wyrastały z poszczególnych nitczek wydzieliny, bardzo liczne kolonie drobnoustrojów (dwoinki, *Morax-Axenfelda*), zaś przeciwie z oblitej wydzieliny ropnej tylko poszczególnie leukocyty wielokomórkowe, drobnoustrojów zaś nie znachodzono. W pierwszej seryi badano 32 przypadków. W 5 z tych przypadków wynik badania był ujemny, w 27 przypadkach znachodzono *stafylokokus albus*, *vitreus* albo *aureus*. W 2-giej seryi badano 100 przypadków. W 12 przypadkach wynik badania był ujemny, 25 razy znaleziono *Morax-Axenfeld*, 41 razy gro-

nowce, 31 razy pseudokserozę, 6 razy *bac. subtilis*, 4 razy streptokoki, 4 razy *ban. mesenterii*.

*Anatomiczne przyczynki do poznania zaćmy wrzecionowatej i jądrowej, stożkowatości soczewki i szparowatych utworów soczewki.* (Anatomische Beiträge zur Kenntnis des Spindelstars, des Kernstars, des Lenticonus posterior und der colobom-artiger Bildungen der Linse). Dr Felsch.

Celem tej publikacji jest opisanie nie ogłoszanego dotychczas przypadku tylnej zaćmy osiowej w oku króliczem, który to przypadek stanowi przyczynę do poparcia hipotezy Bacha o powstaniu tego rodzaju zaćmy. Autorka mianowicie przyjmuje, że przyczyną powstania zaćmy wrzecionowatej należy szukać w zaburzeniu zamknięcia się torebki soczewkowej i w przetrwaniu tętnicy szklistej. W opisanym przypadku jądro było rozpadłe i to więcej na brzegu aniżeli w środku, dalej zawiera ono w sobie kule Morgagniego i ośrodkowo uporządkowane ziarnka barwkowe. Te objawy zwyrodnienia stały się przyczyną zmian w torebce i na tylnym biegunie. Po ustaniu szkodliwości pozostała soczewka wytworzyła się następnie prawidłowo. W miejscu ustawicznego działania szkodliwości, t. j. na biegunie, przyszło do wessania soczewki.

*Lenticonus posterior.* Inne oko królika posiadało t. z. *lenticonus posterior*, zaćmę jądrową a na tylnym biegunie pod torebką była wolna przestrzeń. Po opisanu dokładnem zmian drożdnowidowych skłania się autorka co do sposobu powstawania *lent. poster.* przyznać w tym względzie słuszność zapatrywaniom Bacha i Hessa. Bach mianowicie sądzi, że pęknięcie w torebce jest pierwotnem, a wzrost pozatorebkowy włókien soczewkowych tylnej kory jest zmianą drugorzędą. Natomiast Bach uważa, że pęknięcie torebki powstaje wskutek szarpnięcia tętnicy szklistej.

*Szparry soczewkowe.* Autorka sądzi, że szpary soczewki nie znajdujące się na jej brzegu powinno się zaliczać do szpar soczewkowych. Przy tych szparach może torebka dwojako się zachowywać, gdyż może ona szparę pokrywać lub też nie. Co się tyczy wytłumaczenia sposobu powstania szpar soczewkowych, to służą po dziś dzień teorye 6 autorów (Becker, Boeck, Deyl, Hess, Bach, Hippel). Autorka przychodzi na podstawie spostrzeżenia własnego do następujących wniosków:

1. Powstawanie tworów przestrzennych pod tylną torebką jest bardzo blisko spokrewnionem ze szparami soczewki.

2. Te przestwory powstają przez zwyrodnienie tkanki soczewki.

3. Szpary na tylnej krawędzi soczewki powstają przez zwyrodnienie, na przedniej zaś wskutek afakii.



*Badania nad rozprzestrzenianiem się okręgu siatkówki, w którym skutecznie działają źrenico-motoryczne włókna i nad narządami, które przyjmują wrażenia źrenico-motoryczne.* (Untersuchungen über die Ausdehnung des pupillomotorisch wirksamen Bezirkes des Netzhaut und über die pupillomotorische Aufnahmeorgane). Prof. Hess.

Rozchodzi się o pytanie, czy cała siatkówka posiada składowiki, których drażnienie światłem powoduje zwężenie źrenicy, czy też te przyrządy służące do przyjmowania wrażeń świetlnych lokalizują się tylko na małym obszarze. Przy zwykłym oświetlaniu przedostaje się przez twardówkę dostateczna ilość światła, mogąca zwężyć źrenicę. Odosobnione oświetlenie środkowych lub obwodowych części siatkówki jest nie możliwym. Autor uchyła szkodliwy wpływ światła rozbieżnego w ten sposób, że ustala możliwie ilość światła rozbieżnego w żółtej plamce. Aby to osiągnąć porusza światło drażniące około punktu fiksującego (*Fixirpunkt*) żółtej plamki, przez co staje się siła światła rozbieżnego w środku siatkówki ustaloną co do wielkości, a tem samem źrenice się nie zwiekszają. Jeżeli dwa miejsca dna oka posiadają różne wartości źrenico-motoryczne, to przeniesienie światła drażniącego z miejsca o mniejszej wartości źrenico-motorycznej na miejsce o wartości większej musi spowodować zwężenie źrenicy. Jeżeli światło drażniące przesuniemy z obwodu siatkówki ku środkowi, to źrenica się zwęża. Badania swe przedsiębrał autor przyrządem, który nazywa »Pupillenperimeter« i przekonał się, że już nawet światło diaskleralne powoduje zwężanie się źrenic. Następnie robił autor badania w ten sposób, że światło drażniące o różnej sile i wielkości naprzemian rzucano na żółtą plamkę i na sąsiadujące z nią wrażliwe na światło miejsca siatkówki. Obszar siatkówki, w którym działają włókna źrenico-motoryczne może w najlepszym razie mieć 3 mm przekroju. W dalszej części swej pracy porusza autor sprawę adaptacji siatkówki na barwy i światło u zwierząt. Ze względu na czysto teoretyczną wartość jego wywodów odsyłam do oryginału.

*Dziwny objaw przy skiaskopii.* (Eine eigenthümliche Erscheinung bei Skiaskopie). Prof. Roster.

*Wyniki dochodzeń nad 100-ma okaleczeniami oczu z aktów towarzystwa kamieniarzy.* (Ergebnisse des Actenstudiums über 100 Augenverletzungen aus dem Bereiche der Steinbruchgenossenschaft). Prof. Hummelsheim.

Ustalenie renty ma nastąpić dopiero wówczas, gdy następstwa wypadku się już utrwały. Przytem należy uwzględnić u młodszych



ludzi możliwość zwiększenia się zarobku. Autor omawia przyczynę i następstwa spowodowane zmianą zawodu przez okaleczenie. Zmiana zawodu idzie zawsze w parze ze zmniejszeniem się zarobku. Przy utracie jednego oka jest renta zawsze o wiele wyższą, aniżeli to odpowiada zmniejszeniu się w zarobkowaniu. Te same stosunki powoduje utrata soczewki. Przy mniejszych zmianach w widzeniu renta w stosunku do zmniejszenia się zarobku jest prawie 2 razy tak wielką. Przy urazem niedowidzeniu jednego oka i upośledzeniu widzenia na oku drugim jest renta o połowę wyższą, aniżeli utrata zarobku. Autor jest zdania, że należy zatrzymać nawet najmniejsze renty, aby nie dać uszkodzonym przyczyny do skargi o pokrzywdzenie.

Centrblt. f. pr. Agkh. 1907. Z. 9. (wrzesień). (Ref. Dr. Gruder).

*Odłamek stalowy, wrosnięty w tęczówkę, przez dziesięć lat pozostały tamże bez odczynu.* (Stahlsplitter, in der Regenbogenhaut eingeheilt, durch zehn Jahre reizlos ertragen). Prof. Otto Bergmeister w Wiedniu.

Bock opisuje dwa przypadki, gdzie ciało obce, dostawszy się do wnętrza oka, pozostawało tamże przez długie lata, bez wywołania szkody. Ciałami temi były: węgiel i drzewo.

Obecnie autor przytacza przypadek, gdzie odłamek stali przez przeszło dziesięć lat był przechowany w tęczówce bez odczynu. Odprysk szabli wleciał choremu do prawego oka. Ponieważ ciało obce nie wywołało na oku żadnych objawów zapalnych, chory zupełnie zapomniał o tem z biegiem czasu. Dopiero po 10 latach ból i zaczerwienienie oka sprowadza go do lekarza. Badanie wykazuje na tęczówce w kwadrancie górno-wewnętrznym małe ciemne ciało. Żadnych objawów *siderosis*. Pierwszy zabieg w celu wydośtania tego ciała przez irydektomię nie doprowadził do skutku z powodu silnego krwotoku do przedniej komory. Dopiero drugi zabieg operacyjny, przy pomocy wielkiego elektromagnesu, doprowadził do wydostania odłamka stalowego. Zagojenie było prawidłowe. Bystrość wzroku wynosiła przy pomocy odpowiednich szkieł cylindrycznych  $\frac{1}{1}$ . Jg. nr 1. Ciężar wynosił 0,0008 g.

Ciekawą więc jest okoliczność, że ten odłamek stalowy mógł bez wywołania odczynu pozostać na tęczówce przez przeszło dziesięć lat.

*Oderwanie siatkówki, wyleczone przez uraz w głowę.*  
(Ein durch Kopftrauma geheilter Fall von Netzhautablösung). Dr  
Remak w Głogowie.

Chora 57-letnia posiada na prawem oku odczepienie siatkówki od góry.  $V = \frac{5}{10}$ , ponieważ *mac. lutea* nie była objęta przez odczepienie. Trzytygodniowe leczenie (JK, poty i leżenie) daje chwilowe polepszenie. Po 3 miesiącach znaczne pogorszenie, odczepienie obejmuje i dolną część siatkówki, a bystrość wzroku wynosiła ledwie  $\frac{1}{5}$ .

Na przechadzce chora przypadkowo uderzyła się o drzewo w prawą stronę czoła tak, że upadła nieprzytomna; krwotok z czoła. Po 3-ch dniach chora zaczęła na tem oku lepiej widzieć, a po trzech miesiącach widziała już bardzo dobrze.

Po roku stan oka był następujący:  $V = 1$ . W ciążku szklistem widać drobne męty, wolno się poruszające. Siatkówka we wszystkich częściach przylega do dna i nie wykazuje żadnych zmian. Odpowiednio pole widzenia we wszystkich kierunkach prawidłowe. Tylko barwy w porównaniu z drugim okiem wykazują lekkie współśrodkowe ścięśnienie.

Autor przypuszcza, że uderzenie w czoło spowodowało pęknięcie odczepionej siatkówki, a wylanie płynu podsiatkówkowego do ciała szklistego spowodowało przylgnięcie siatkówki do naczyniówki.

Z. 10 (październik).

*Zator głównej tętnicy siatkówkowej, leczony zapomocą miesienia.* (Embolie der Arteria centralis retinae mit Massage behandelt). Dr L. Caspar w Mülheim nad Renem.

Chora 51-letnia nagle zaniewidziała na lewe oko bez jakiegokolwiek przyczyny. Drugie, prawe oko prawidłowe. Badanie wzornikiem wykazuje: tarcz błada o granicach niewyraźnych, tętnice i żyły na siatkówce nitkowato zwężone, na obwodzie ledwie są do rozpoznania. Źrenica nie oddziaływa weale na światło.  $V = 0$ .

Autor zastosowywał okrężne miesienie oka od samego początku. Już na drugi dzień chora liczyć mogła palce na  $\frac{1}{2}$  m. Dalsze codzienne miesienie stopniowo polepszało wzrok, a w czwartym dniu *art. central. superior*, wprowadzicie jeszcze zwężona, lecz już krwią wypełniona. Po tygodniu siatkówka, zrazu zmętniała, była już prawie prawidłową, w okolicy płamki żółtej już nie było żadnego zmętnienia.

Dalej stosował autor *strych. nitric*, JK. i miesienie. Po miesiącu bystrość wzroku podniosła się na  $\frac{2}{5}$ , a po dalszym miesiącu

na  $\frac{3.5}{5}$ . Pole widzenia wykazywało lekkie zwężenie dla białej barwy, silne od dołu i zewnątrz; inne barwy silnie zwężone ze wszystkich stron.

Z. 11 (listopad).

*Ciało obce (odłamek miedzi) w ciałku szklistem. — Obrazki soczewki o barwach tęczy.* (Fremdkörper (Kupfersplitter) im Glaskörper. — Linsenbilder in Regenbogenfarben). Dr Fr. Ertl w Celweu.

Prof. Leber wprowadzał do zdrowego oka królika aseptycznie przygotowany kawałek miedziany do ciałka szklanego i znalazł, że nastąpiwało zwyrodnienie siatkówki, częstokroć także odepicie jej z powodu ściągania się ciałka szklanego. Ropny wysięk w bezpośredniej okolicy aseptycznego ciała obcego powstawał, jeśli ciało obce dotykało wewnętrznych ścian oka, zwłaszcza gdy leżało wprost na ciałku rzęskowym. Widać, że miedź nie jest chemicznie obojętną w stosunku do cieczy ocznych.

W sprzeczności do tych wyników doświadczalnych stoją przypadki, gdzie odłamki miedziane dłuższy czas zostają w oku bez reakcyi poważniejszej.

Robotnikowi 24-letniemu wleciało do lewego oka ciało obce, poczem nastąpił zez zbieżny tegoż oka. Po trzech miesiącach stan był następujący: Rogówka maksymalnie zwrócona ku wewnątrz, ruchy ku górze, dołowi i częścią ku wewnątrz utrzymane; źrenica pionowo-owalna, jeden mm od górnego brzegu rogówko-twardówkowego czarna pęcherzykowała blizna wielkości soczewicy (przedziurawienie przedniej części ciałka rzęskowego); w źrenicy odbłask mglisty, szarawej barwy. Vis = poczucie światła na 3 m, projekcyja prawidłowa.

Zrobiono tenotomię *musc. interni oc. sin.* i resekcycę mięśnia podług metody Schweiggera, z dobrym wynikiem.

Przy dolnym brzegu źrenicy widać teraz odłamek miedziany, wielkości główki od szpilki, wolno się poruszający, czerwonozabarwiony i metalicznie połyskujący. Chory przypomina sobie teraz, iż przed dwoma laty wleciał mu do tego oka odprysk miedziany.

Przy oświetleniu widać w przednich warstwach soczewki szarawe zmętnienie, przy bocznem zaś oświetleniu środkowa część soczewki jaśnieje w żywych barwach tęczy. Przy dokładnem badaniu tą zabarwioną częścią jest tylny obraz soczewki (*hinteres Linsenbild*). Przedni obraz soczewki przedstawia się w mniej jaskrawych barwach tęczy. Przy badaniu wziernikiem znika to zjawisko barwne w soczewce, a dno jest jasno-czerwone; na ze-

wewnątrz od tarczy wzrokowej żółtawo świecące nieregularne rysunki. Zapomocą cięcia w twardówce wyjęto ciało obce, wielkości 1 mm<sup>2</sup>.

Autor widzi przyczynę upośledzenia wzroku, pola widzenia w uszkodzeniu głębszych warstw ocznych jako skutek upośledzenia odżywiania oka z powodu chemicznego oddziaływania miedzi na ciecz oczną (*Chalcosis retinae* Prof. Goldziehera).

---

Gazeta Lekarska. 1907. Nr 3. T. XXVII. (Referent Dr W. Garliński).

*Migraine ophthalmologique.* Bornstein Maurycy.

*Migraine ophthalmologique (paralysie oculomotrice périodique)*, opisana przez Charcoła w roku 1890, ma dwa okresy: okres bólu i okres porażenia nerwu okoruchowego. Ból ogranicza się do jednej połowy ciała; towarzyszą mu objawy ogólnego niedomagania i wymioty. Porażenie dotyka wszystkie zewnętrzne i wewnętrzne gałeczki nerwu okoruchowego. Przypadek autora dotyczy 60-letniej N. G., która leczyla się w szpitalu żydowskim od dnia 26 maja do 7 lipca 1904 roku. Chora od lat 15-u cierpiała na bóle głowy, występujące napadowo co kilka tygodni. Przed 3 ma miesiącami bóle się wzmożyły i zajmują prawą połowę głowy; bólowi towarzyszą mdłości i szum w uchu prawem. W miesiąc po nasileniu bólu górna powieka prawego oka zaczęła się stopniowo opuszczać i w 3 tygodnie przykryła zupełnie gałkę oczną. Z chwilą zupełnego opadnięcia powieki wystąpiła *diplopia*, rozszerzenie źrenicy i ograniczenie ruchów gałki ocznej ku górze, wewnątrz i dołowi; natomiast bóle głowy zaczęły się znacznie zmniejszać, a szum w uchu znikł zupełnie. Poza tem zanotował autor objawy hiperalgezji w okolicy I, II i III gałeczki nerwu trójdzielnego prawego.

Leczenie polegało na podawaniu naprzemian bromu z antypiryną, antypiryny z fenacetyną, chininy, przez pewien czas jodu, oraz na gałwanizowaniu głowy anodą — poczem objawy porażenia nerwu okoruchowego zaczęły stopniowo ustępować i chora w stanie zadawalniającym wypisała się ze szpitala.

Powstawanie porażenia nerwu okoruchowego w migrenie autor tłumaczy w sposób dwojaki: albo stanowią one wynik zaburzeń naczynioruchowych, albo też u podłoża cierpienia leżą grubsze zmiany anatomiczne dokoła nerwu okoruchowego (*neurofibroma, fibrochoudroma*).



Revue générale d'Ophthalmologie. R. 1907. Nr 12. (Ref. K. W. Majewski).

*Nowy pupillometr.* (Nouveau pupillomètre). Bordier i Nogier.

Istnieje już cały szereg przyrządów służących do mierzenia wielkości źrenicy. Najbardziej naukowe są oczywiście te, które pozwalają dokonać pomiarów źrenicy w sposób przedmiotowy, ale tak pod względem klinicznego zastosowania, jak nawet pod względem dokładności przewyższają je niektóre podmiotowe metody mierzenia źrenicy. Autorowie wspominają o przyrządzie Robert-Houdin'a. Jest to płytka ze szkła matowego z maleńkim otworkiem. Na płycie tej przesuwają się druga mniejsza również z matowego szkła z takimże samym otworkiem. Badany trzymając przyrząd ten tuż przy oku i patrząc ku światłu widzi otworki w postaci jasnych kół rozproszenia i ma jedną płytkę po drugiej tak długo przesuwać, aż obwody obu tych kręgów rozproszenia w jednym punkcie się zetkną, a wtedy odległość wzajemna otworków, którą można odczytać wprost na odpowiedniej podziałce, równa się średnicy źrenicy. Wadą przyrządu tego jest to, że zasłania on część światła wpadającego do oka i nie pozwala badać wielkości źrenicy we wszelkich dowolnych warunkach oświetlenia. To też autorowie na tej samej zasadzie oparli ulepszony przyrząd nie zaciemniający badanego oka. Jest to mała linijka z podziałką, opatrzona noniusem. Do brzoju podziałki w miejscu odpowiadającym zeru przytwierdzony jest krótki, bardzo cienki drucik z jasnego błyszczącego metalu. Drugi taki sam drucik umieszczony jest równoległe do pierwszego na przesuwalnym noniuszu. Badany patrzy na oba druciki trzymane tuż przed rogówką oka i oświetlone płomieniem lampy lub świecy umieszczonej poza jego głową. Pożądanym jest jednolite tło ciemne. Druciki przedstawiają mu się jako dwie smugi rozproszenia, ma zatem znów przesuwać drucik przytwierdzony do noniusza tak, ażeby te dwie smugi doprowadzić do zetknięcia. Wtedy odalenie wzajemne drucików, dające się przy pomocy noniusza z wszelką dokładnością odczytać na podziałce, podaje wprost, jak to łatwo udowodnić, długość przekroju źrenicy. Przyrząd posiada tę zaletę, że umożliwia oznaczenie wielkości źrenicy przy wszelkich stopniach oświetlenia, począwszy od bardzo słabego, gdy się w zupełnej ciemności płomieniem zdała po za głowę badanego trzymanej zapalniczki słabo oświetla druciki, aż do najjaskrawszego, padającego wprost na oko badane.

R. 1908. Nr 1.

*Badania doświadczalne nad zakażeniami naczyniówki.*  
(Recherches expérimentales sur les infections de la choroïde).  
Rollet, Aurand.

Zachęćeni dodatnimi wynikami, jakie uzyskali w swych zeszlórocznych doświadczeniach nad gruźlicą i aspergillozą naczyniówki przeprowadzili autorowie szereg nowych badań zakażając naczyniówkę rozmaitymi innymi zarazkami. Bezpośrednie szczepienia do naczyniówki prątkami Hansena (*lepra*), *oïdium albicans*, prątkami Ebertha (dur brzuszny), *bacterium coli* i prątkami Pfeiffera (influenza) pozostały bez skutku. Wszczepienie do naczyniówki grzybka promienicy nie wywołało wprawdzie znamienych wybujałości w samej naczyniówce, ale w jednym doświadczeniu wytworzyło ognisko przerzutowe w wątrobie. Pośrednie zakażenie naczyniówki (przez ciało szkliste) promienicą i prątkiem Pfeiffera miało również wynik ujemny. Prątek Hansena wprowadzony do ciała szklanego wywołuje już 6-go dnia *hyalochorioiditis septica* z przebiegiem przewlekłym i prowadzi do zaćmienia soczewki. Zakażenie nie uogólnia się jednak. *Oïdium albicans* wszczepione do ciała szklanego powoduje już 5-go dnia powstanie zmian w naczyniówce i siatkówce, które po dwóch tygodniach przybierają wejście dla zakażenia tego znamienne. Są to guzki postaci zaokrąglonej, śnieżysto-białej barwy, zlewające się ze sobą i pokrywające się z biegiem czasu nowo wytworzonymi naczyniami. Przylegająca siatkówka okazuje pewne zmiany odczynowe, który się wyraża jej zgrubieniem i przybraniem barwy szarawej. W porównaniu z aspergillozą, zakażenie przez *oïdium albicans* posiada mniejszą siłę, nie prowadzi bowiem ani do zniszczenia galki, ani się nie przerzuca do innych narządów. Prątek Ebertha zaszczipiony do ciała szklanego wywołuje tylko zmiany nieznaczne i ograniczające się do miejsca wszczepienia. Natomiast prątek okrężnicowy prowadzi już po 6ciu dniach do *retinochorioiditis septica*, *hyaloiditis*, a wreszcie do *cataracta dystrophica*. Ale nawet w doświadczeniach 7 miesięcy trwających nie wywołał on żadnych zmian ogólnych, co się tłumaczy znaną odpornością królików wobec *bacterium coli*.

The Royal London Ophthalmic Hospital Reports. T. XVII. Część 1.  
1907. (Refer. Dr W. Reis).

*O zwyrodnieniu barwikowem siatkówki i pokrewnych schorzeniach.* (On Retinitis pigmentosa and allied Diseases). Nettleship.

Autor zalicza tutaj *retinitis pigmentosa*, *retinitis pigmentosa sine pigmento*, *retinitis punctata albescens*, *atrophia gyrata chorioideae et retinae* i wrodzoną ślącą kurzą ślepotę bez zmian anatomicznych. Głównym zadaniem autora jest zbadanie, jaki udział bierze w powstaniu tych chorób dziedziczność i powinowactwo, a w szczególności pokrewieństwo rodziców. Badania dotyczyły seryi złożonej prawie z tysiąca rodzin, w których około 1700 osobników dotkniętych było zwyrodnieniem barwikowem siatkówki i pięćdziesięciu rodzin, liczących 300 osobników, dotkniętych innemi wyżej wymienionemi schorzeniami. Co się tyczy zwyrodnienia barwikowego siatkówki, u 976 rodzin znalazł N. wpływ dziedziczności bez powinowactwa w 230 przypadkach czyli w 23,5%, wpływ powinowactwa bez dziedziczności w 226 czyli w 23%, a dziedziczność połączoną z powinowactwem w 32 przypadkach czyli 3—4%. Razem więc było 488 przypadków nadających się do stwierdzenia powyższych czynników, w pozostałej reszcie nie można było znaleźć pewnych danych. W wymienionych 488 przypadkach dziedziczność i powinowactwo były w równej mierze zastąpione.

Dla ustalenia określeń w sprawie dziedziczności rozróżnia autor następujące typy: dziedziczność ciągłą, bezpośrednią (z rodziców na dzieci); przerywaną lub pośrednią dziedziczność (przypadki, w których schorzenie znika w jednym lub dwu pokoleniach, a pojawia się w późniejszym); dziedziczność występującą w linii bocznej (bracia i siostry); dziedziczność podwójną lub wzmocnioną (gdy od obojga rodziców) i nierównomierną, gdy schorzenie występuje w różnych pokoleniach pod rozmaitemi postaciami.

Przy stwierdzaniu wpływu pokrewieństwa na powstanie *retinitis pigm.*, należałoby wprzód wykluczyć dziedziczność. Nowsi autorowie zwracają na to uwagę, że pokrewieństwo należy właściwie uważać jako wyraz dziedziczności, działającej przez oboje rodziców; o ile więc samo pokrewieństwo wpływa na powstanie tych schorzeń, na to trzeba by rodowodów z kilku pokolei, w których można by wykluczyć istnienie schorzeń siatkówki u poprzedników.

Płeć męska przeważa — w 1381 przypadkach, w których płeć jest zaznaczoną, znalazł autor schorzenie siatkówki u 845 mężczyzn i 536 kobiet, czyli stosunek prawie, jak 60:40. (C. d. n.).

*Przykłady dziedzicznej pierwotnej jaskry.* (Examples of hereditary primary Glaucoma). Lawford.

Jeszcze w r. 1869 zwrócił Graefe uwagę na znaczenie dziedziczności w postawaniu jaskry, zwłaszcza jaskry zapalnej i na występowanie objawu wyprzedzenia (*anticipation*) w jaskrze dziedzicznej t. j. pojawiania się napadu jaskry w okresie wcześniejszym w pokoleniach późniejszych. Przypadki dziedzicznej i rodzinnej jaskry, spostrzegane przez autora, dotyczą 5 rodzin. Autor dochodzi do wniosku, że wyprzedzanie jest zjawiskiem zwyczajnym w jaskrze dziedzicznej i że ta ostatnia przeważnie występuje w postaci przewlekłej. Płeć męska i żeńska w równej mierze są zdolne do przenoszenia cierpienia, lecz płeć męska posiada nieznacznie większą skłonność dla dziedziczności.

*Patologia otworów w plamce żółtej.* (The Pathology of macular Holes). Coats.

W ostatnich latach zwrócono uwagę na osobliwy obraz wziernikowy plamki żółtej, powstający najczęściej w następstwie urazu gałki. Polega on na okrągłej, ostro odgraniczonej plamie, o wielkości  $\frac{1}{3}$  lub  $\frac{1}{2}$  średnicy tarczy. Plama ta jest czystej ciemnoczerwonej barwy i często pokłuta drobnymi, żółtymi kropkami. Jest ona położona w samym zagłębieniu środkowym, a siatkówka dookoła jest nieprzezroczysta. Leży cokolwiek poniżej poziomu plamki żółtej, co objawia się przesunięciem paralaktycznym naczyń.

Po omówieniu przypadków znanych w piśmiennictwie i ich patogeny przytacza autor 4 przez siebie spostrzegane przypadki, w których dokonano także badania mikroskopowego. Autor dochodzi do wniosku, że otwór w plamce żółtej powstaje w następstwie obrzęku siatkówki na tylnym biegunie. Obrzęk może być nietylko ograniczony do okolicy zagłębienia środkowego, lecz wejście otworu powstaje wtenczas, gdy ubytek powstaje w ostatnim z wewnętrznych pokładów siatkówki. Wskutek obrzęku może jednak przyjść do zupełnego przerwania wszystkich pokładów siatkówki.

Obrzęk ten może powstać wskutek urazu, a wówczas jest podobny do obrzęku, jaki wywołuje zaćmienie siatkówki Berlina albo też może powstać wskutek działania toksyn, nagromadzonych w ciele szklistem w następstwie zapalenia tęczówki i ciała rzęskowego lub wreszcie wskutek sechorzeń naczyń siatkówki. Przerwanie siatkówki podczas urazu nie jest przyczyną powstania otworu w plamce żółtej.



*Studia nad przybłonkiem rzęskowym po nakłuciu przedniej komory.* (Study of the ciliary Epithelium after Puncture of the anterior Chamber). Henderson i Lane-Claypon.

Udział przybłonka rzęskowego w tworzeniu cieczy śródocznej był przedmiotem licznych badań. Ciecz śródoczna w dwojaki sposób może być utworzona: jest ona albo wynikiem przesączania albo też czynnego wydzielania. Przy badaniu czynności wydzielania w jakichś komórkach zwraca się uwagę głównie na zmiany histologiczne, odpowiadające temu procesowi a polegające na zanikaniu ziarenek, rozmieszczonych przedtem w protoplazmie komórek.

Do doświadczeń używali autorowie oczu królików bieleców. Po znieczuleniu zwierzęcia wypuszczano ciecz z komory przedniej i pozostawiano igłę strzykawki jako dren, wypuszczając w dalszym ciągu ciecz komorową co pół godziny lub trzy kwadransy.

Z końcem doświadczenia zabijano zwierzę i wyluszczano gałki, poczem ciało rzęskowe poddawano badaniu mikroskopowemu. Dla kontroli sporządzano równocześnie preparaty mikroskopowe z oczu nieoperowanych. Mimo zastosowania rozmaitych metod barwienia niemożliwym było wykazać istnienia ziarenek w przybłonkach rzęskowych w oczach operowanych i nieoperowanych. Stwierdzono tylko, że w przeciwieństwie do przybłonka prawidłowego o komórkach szerokich z jądrami owalnymi, w środku ułożonemi, w oczach operowanych komórki przybłonka były zmienione, o jądrach razem zbitych i o nieregularnych konturach. Zewnętrzne komórki przybłonka uległy rozpadowi i wprost dostarczają materiału białkowego cieczy śródocznej. Komórki te są zwykle wydłużone, a w niektórych miejscach bezpośrednio przechodzą w materiał białkowy. Pod silniejszym powiększeniem zmiany rozpadu w protoplazmie komórek jeszcze bardziej są widoczne i tem wybitniej występują, im dłużej trwało sączkowanie. Te zmiany przemawiają za zaburzeniem w protoplazmie komórek natury rozpadowej, bynajmniej nie zaś natury wydzielniczej.

Wskutek zmniejszonego ciśnienia śródocznego po nakłuciu przychodzi do rozkładu komórek przybłonka rzęskowego, część protoplazmy tych komórek przedostaje się do cieczy śródocznej, powodując tem samem zwiększenie się odsetki istot białkowych (do 5<sup>0</sup>/<sub>6</sub>). Płyn ten nowo wytworzony posiada także własności krzepnące.

Na podstawie tych doświadczeń autorowie skłaniają się do uważania zmian, zachodzących w przybłonku rzęskowym po nakłuciu przedniej komórki, raczej za wskaźnik zmniejszonej czynności i rozkładu, aniżeli zwiększonej czynności i wydzielania.

*Kiwanie głową i drganie gałek ocznych.* (Head-nodding and Nystagmus). Hancock.

Autor omawia dwie grupy chorób, w których skojarzone ruchy głowy i oczu są przeważającym, jeśli nie jedynym, objawem schorzenia. Do pierwszej grupy zalicza H. kureczowe kiwanie głową (*spasmus nutans*), występujące w pierwszym dzieciństwie. Dno oka i śródki łamiące są prawidłowe, źrenice dobrze oddziałują, a stan refrakcyi odpowiada nadmiarowości miernego stopnia. Autor omawia przyczyny wywołujące to schorzenie, a więc: krzywicę, zębowanie, uraz, usposobienie nerwowe, zaburzenia żołądkowo-jelitowe, przebywanie w ciemnym mieszkaniu. Tej ostatniej jednak etyologii zarzucić można, że cierpienie to nie występuje zawsze w miesiącach zimowych, że dotyczy dzieci przebywających w mieszkaniach jasno oświetlonych, że cierpienie to nie dotyczy tylko dzieci w kołysce, że nie znika podczas miesięcy letnich i że wogóle jest cierpieniem rzadkiem—gdyby zaś miało tę etyologię, powinno by pojawiać się częściej.

Fakt, że kierunek kiwania głową i drżenia gałek odpowiada rotacji około osi ocznych, poddaje autorowi przypuszczenie, że przyczyny dla tych ruchów należy szukać w kanałach półkolistych. Doświadczalna bowiem fizyologia poucza, że podrażnienie tych kanałów daje dwojaki skutek: wywołuje drganie mięśni ocznych 20—150 na minutę, gałka porusza się około osi prostopadłej do płaszczyzny podrażnionego kanału, równocześnie zaś wywołuje nieuporządkowany ruch głowy i zaburzenia w równowadze ciała. Lekarzom usznym znany jest fakt, że często po wystrzyknięciu ucha występuje bardzo wybitne drżenie gałek ocznych.

W sprawie wzajemnego stosunku ruchów głowy i oczu sądzi autor, że ruchów głowy nie należy uważać za ruchy wyrównawcze (dopełniające) dla ruchów oczu, lecz, że obydwa ruchy są skojarzone z powodu wspólnej przyczyny, dotyczącej ośrodków kontrolujących każdy z tych ruchów z osobna, bynajmniej zaś jedno nie jest zależnem od drugiego.

Do drugiej grupy należy wrodzone kiwanie głową i drżenie gałek ocznych, a różni się od poprzedniego następującemi danemi: objawy występują od urodzenia, podczas gdy kureczowe kiwanie głową nie występuje przed 6 tygodniami; utrzymują się przez całe życie, podczas gdy *spasmus nutans* ustępuje po pewnym czasie; ruchy głowy mogą być w tych przypadkach wyrównawczemi dla ruchów oczu; wreszcie u chorych tych stwierdza się niedowidzenie, gdy w przypadkach kureczowego kiwania głową bystrość wzroku bywa prawidłową.

*Kliniczne postacie, bakteriologia i leczenie ostrej oftalmii na Wschodzie.* (The clinical Features, Bacteriology and Treatment of acute Ophthalmia in the East). Butler.

Przez oftalmię rozumie B. ostry, śluzowo-ropny nieżyt spojówek z wykluczeniem jaglicy. Oftalmia jest chorobą miejscową w Palestynie, a w lecie i w jesieni wybuchają epidemie tego schorzenia. Z drobnoustrojów znajdowano prątki Koch-Weeksa, Morax-Axenfelda, pneumokoki, gronkowce i dwinki wiewiórowe. Według autora śluzoropotok noworodków jest nieznan w Palestynie. Kiła również należy do rzadkości, kiłowe zapalenia tęczówki, rogówki i naczyńówki należą do przypadków bardzo rzadkich. Gonokoki są umiejscowione w oczach, jednak bez pośrednictwa śluzoropotoku cewki. Omawia następnie autor sposób rozszerzania się, objawy, rokowanie i zapobieganie. Z powikłań występują często wrzody rogówkowe. W leczeniu obok azotanu srebra stosował B. protargol i argyrol. W końcu przytacza autor szczegółowe wyniki badań bakteriologicznych.

*Niezwykła postać torbiela tęczówki.* (An unusual Form of Cyst of the Iris). Coats.

Przypadek, przytoczony przez autora, jest zajmujący z klinicznego i patologicznego stanowiska. Badanie kliniczne doprowadziło do rozpoznania mięsaka ciała rzęskowego i do następowego wyłuszczenia galki, chociaż w rzeczywistości, jak się później okazało, nie było złośliwego nowotworu. Powstanie tego rzekomego guza należałoby sobie w ten sposób wytłumaczyć: w następstwie przewlekłego zapalenia jagodówki i naczyńówki, którego ślady można było stwierdzić w sąsiedztwie rąbka zębatego, przyszło do zlepiania się wyroszków rzęskowych. W odpowiedzi na ten bodziec przybłonek zaczął bujać, a ponieważ ciecz wodna nadal była wydzielaną, w przestrzeni zamkniętej utworzył się torbiel. Dalszy rozrost torbiela odbywał się w kierunku najmniejszego oporu wśród delikatnej tkaniny tęczówkowej. Tęczówka sama rozdzieliła się na dwa pokłady, z których przedni uległ zanikowi wskutek ucisku, barwikowy zaś pokład stał się przezroczystym, a guz okazał się jako biały pęcherzyk w kącie przedniej komory. Z nazw określających istotę tego guza jako gruczolaka lub torbielaka odrzuca autor obydwie nazwy radząc przyjąć nazwę »przerostu przybłonkowego«, która odpowiada właściwej istocie guza.

*Kliniczne spostrzeżenia nad nieżytem wiosennym.* (Klinische Beobachtungen über Frühjahrskatarrh). Prof. Elsch nig W. (Med. W. Nr 2. 1908).

Autor miał sposobność spostrzegać w ostatnich 3-ech latach 6 przypadków nieżytu wiosennego. W trzech przypadkach była sprawa chorobowa podczas spostrzegania ograniczona do spojówki powiekowej. We wszystkich przypadkach okazywała spojówka charakterystyczne zmiany, a mianowicie była mleczno-zmętniała i niebieskawo-biało zabarwiona, a zabarwienie to sięgało aż do załameków. Na górnej powiece siedziały na przerosłej nadbrzeżnej części chrząstki powiekowej wytwory podobne do kamieni brukowych. W trzech przypadkach siedziały podobne czerwono-żółte wyrosłe na spojówce gąłkowej bezpośrednio przy brzegu rogówki i były najlepiej w górnym obwodzie rozwinięte. Przy badaniu zapomocą silnych soczewek mógł autor we wszystkich przypadkach na spojówce górnych powiek, w mniejszym stopniu na dolnych stwierdzić pewne zachowanie się naczyń krwionośnych, które ma nie tylko pewną wartość rozpoznawczą, lecz może także dawać pewne wskazówki o początku i istocie choroby.

Przy badaniu zdrowej spojówki widzi się regularną sieć naczyniową, która pochodzi od większych prostopadle do brzegu chrząstki przebiegających naczyń. Przy nieżytku wiosennym przy pobieżnem badaniu okazuje się spojówka powiekowa posiana czerwonymi punktami, przy dokładnem zaś badaniu prawidłowej sieci naczyniowej zupełnie nie widać, tylko gdzieś tam niektóre większe naczynia są widoczne, podczas gdy z głębi spojówki pokazują się bardzo liczne drobne naczynia lub pętle naczyniowe i prostopadle do powierzchni spojówki dążą.

Co do leczenia radzi autor zastosowywać, oprócz suchego zimna zakrapianie 1—2% roztworu ichtyolu kilka razy dziennie. Przez takie zakrapianie z początku choroby można zapobiedz rozszerzeniu się tejże. W niektórych przypadkach oddaje dobre usługi zawiązywanie naprzemian jednego to drugiego oka, aby światła zupełnie nie dopuścić.

*Dr Piotr Geisler.*

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Doc. Dr. K. W. Majewski w Krakowie otrzymał tytuł prof. nadzwycz.

*Habitowali się:* Dr Stargardt dawniej doc. pryw. w Kilonii w Strasburgu.

Dr Brückner w Królewcu w Prusach Zach.



#### IV. ROZMAITOŚCI.

XI kongres okulistyczny międzynarodowy odbędzie się w Neapolu od 4—7 kwietnia 1909. Przewodniczącym komitetu gospodarczego jest Prof. Arnaldo Angelucci, a biuro znajduje się w R. Clinica oculistica w Neapolu.

#### V. KRONIKA ŻŁOBNA.

W Utrechie zmarł 18-go stycznia b. r. Herman Snellen w 74 roku życia. Prace jego fizylogiezno-kliniczne, z dziedziny oftalmometriologii, dalej artykuły o jaskrze, o sposobach operacji odwinięcia i podwinięcia powiek, jako też o wielu innych przedmiotach zjednały mu zasłużony rozgłos. Tablice jego, ułożone wedle znanej formuły do oznaczenia bystrości wzrokowej, dziś jeszcze, mimo wielu innych wydań, najwięcej rozpowszechnione, służyły i późniejszym autorom do naśladownictwa.

Sam syn wziętego i znanego lekarza pozostawił spuściznę synowi równego imienia, który przed kilku laty po ojcu objął katedrę okulistyki w Utrechie.

---

---

# POLA ESPERANTISTO

Miesięcznik w Języku Polskim i Esperanckim  
poświęcony sprawie rozpowszechnienia Języka Międzynarodowego  
**ESPERANTO,**

wychodzi w Warszawie przy współudziale najwybitniejszych  
esperantystów polskich i zagranicznych.

Prenumerata roczna »P. E.« łącznie z »Dodatkim powieściowym«  
i »Podręcznikiem języka Esperanto w 12 lekcjach« — jako premium  
wynosi w Warszawie, w kraju i za granicą 2 r. z przesyłką pocztową.  
Numer okazowy wysyła się na żądanie bezpłatnie.

**Adres Administracji: Warszawa, Hoża 40 m. 8.**

Nauczenie się gramatyki języka »Esperanto« bez nauczyciela wymaga najwyżej godziny czasu. — Kilka tygodni rzetelnej pracy po parę godzin dziennie wystarcza do gruntownego nauczenia się tego języka. — Biegłości w mowie i piśmie można nabrać w ciągu kilku miesięcy, czytając Esperanckie pisma i książki i prowadząc z Esperantystami korespondencję.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABINSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BALLABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISZAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE.

Luty.	→ ROCZNIK DZIESIĄTY. ←	1908.
-------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z uniwersyteckiej kliniki okulistycznej we Lwowie (Prof. Macheka)  
i z oddziału ocznego szpitala św. Zofii.

### O zaniku nerwu wzrokowego przy nieforemnej czaszce.

Podał

Dr ADAM BEDNARSKI,

doc. pryw.

(Z 3-ma rysunkami na tablicy).

Pomiędzy zniekształceniami czaszki, połączonemi ze zanikiem nerwu wzrokowego, pierwsze miejsce zajmuje stożkogłowie (*oxycephalia*). W literaturze niemieckiej przyjęła się powszechnie nazwa czaszki wieżowej (*Turmschädel, scaphocephalus*). Wedle Enslina<sup>1)</sup> czaszka stożkowata nie jest to samo co czaszka wieżowa, gdyż przy czaszce stożkowatej nieprawidłowo-

<sup>1)</sup> Arch. f. Opht. Bd. LIII. 1904.

wy wzrost czaszki ku górze jest umiejscowiony i odnosi się tylko do cienienia (Bregma, skrzyżowanie się szwu strzałkowego ze szwem wieńcowym), zaś przy czaszce wieżowej całe sklepienie czaszki (Kalotte) jest jednostajnie ku górze wzniesione. Jakkolwiek anatomicznie podział ten jest uzasadnionym, to jednak klinicznie, odnośnie do zaniku nerwu wzrokowego nie ma znaczenia, tak że *oxycephalię* i „*Turmschädel*“, w połączeniu ze zanikiem nerwu wzrokowego, możemy uważać za jedną postać kliniczną. W literaturze też nazwy te są ze sobą pomieszane, Niemcy używają nazwy czaszki wieżowej, Francuzi i inni zaś, nazwy czaszki stożkowej.

Nie jest moim zamiarem przedstawiać tutaj całej odnośnej literatury, uczynił to już w literaturze niemieckiej Enslin<sup>1)</sup>, zestawiając 42 przypadków, w literaturze zaś francuskiej Patry<sup>2)</sup>, który zebrał 59 przypadków.

Pozwolę sobie tylko, nim przyjdę do opisanja swoich przypadków, w krótkości sprawę chorobową przedstawić.

Przyczyną zniekształceń czaszki jest przedwczesne skostnienie szwów czaszkowych, które w zwyczajnych warunkach zwykły kostnieć dopiero w późniejszym wieku. Następstwem wczesnego kostnienia jest powstrzymanie rozwoju kości w kierunku prostopadłym do skostniałych szwów. Przy przedwczesnym więc skostnieniu wszystkich szwów, rozwój czaszki w całości zostaje powstrzymanym (*microcephali*), przy przedwczesnym skostnieniu szwu wieńcowego i szwu poprzecznego tylnego powstrzymanym jest rozwój czaszki w kierunku podłużnym, przy skostnieniu szwu strzałkowego następuje powstrzymanie rozwoju czaszki w kierunku poprzecznym.

Przy czaszce stożkowej, czaszka jest wysoka, wymiar podłużny może być prawidłowym lub też krótszym lub dłuższym, wymiar zaś poprzeczny jest zwykle krótszy; znajdujemy tutaj przeto głównie przedwczesne skostnienie szwu wieńcowego

<sup>1)</sup> l. c.

<sup>2)</sup> Annales d'oculist. T. CXXXIII. 1905.

i strzałkowego, a nadto często kompensacyjne rozszerzenie czaszki w okolicy ciemienia dużego.

Skostniałe szwy są często zgrubiałe, tak, że wystają na kształt koguciego grzebienia. Położenie kości oczodołu ulega też często zmianie, oczodoł bywa płytkim, skutkiem czego przychodzi do trzeszczu gałek, a wymiar pionowy oczodołu jest przytem często większym aniżeli wymiar poziomy, wejście oczodołu tworzy owal pionowy.

Mało posiadamy dotychczas badań anatomicznych, tłumaczących przyczynę przedwczesnego skostnienia szwów czaszki i zaniku nerwów wzrokowych. Na 4 przypadki sekcyjne (Michel, Ponfick, Manz i Bourneville), w 3 przypadkach znaleziono zajęcie opon mózgowych, a w 2-eh wąskość otworów wzrokowych.

Michel i Ponfick uważają za przyczynę zapalenia nerwów wzrokowych i następowego zaniku tychże wąskość otworów wzrokowych, Virchow i Hirschberg sprawy zapalne opon mózgowych, Manz zaś zapalenie opon mózgowych i wąskość otworów wzrokowych, Friedenwald znów przemijające podwyższenie ucisku śródczaszkowego, spowodowane przedwczesnem skostnieniem szwów.

Sprawy zapalnej w nerwach wzrokowych nie można odnosić do nieprawidłowej postaci czaszki, tak jedno jak i drugie mają wspólną przyczynę najprawdopodobniej w zapaleniu opon mózgowych u podstawy czaszki. Dotąd tylko nie jest wiadomem, jak podnosi Patry<sup>1)</sup> i Ambialet<sup>2)</sup>, jakiego pochodzenia jest to zapalenie, nie znamy więc właściwej etyologii cierpienia.

Badanie wziernikowe wykazuje zanik nerwu wzrokowego ze śladami przebytego zapalenia, rzadziej tarczę o dobrze odgraniczonych brzegach. Częściej już w dzieciństwie chorzy wzrok tracą (do 5-go roku życia [Patry]), zdarza się jednak,

---

<sup>1)</sup> Ann. d'oculist. T. CXXXIII. 1905.

<sup>2)</sup> ibidem. T. CXXXIV. 1905.



że i do późnego wieku wzrok zachowują. Inteligencya bywa czasem upośledzoną. Nadmienić wreszcie wypada, że nie zawsze przy czaszce stożkowej znajdujemy zanik nerwów wzrokowych, owszem znane są przypadki, gdzie przy czaszce stożkowej wzrok był zupełnie prawidłowym, Enslin<sup>1)</sup> zebrał takich przypadków siedm.

W ciągu ubiegłych dwóch lat miałem sposobność badać 7-miu chorych ze zanikiem nerwów wzrokowych przy nieforemnej czaszce, z tych w 6-ciu przypadkach rozchodziło się o stożkogłowie. Historia tych chorych, z których dwóch badałem na klinice okulistycznej, zaś pięciu na oddziale ocznym szpitala św. Zofii, jest następująca:

#### Przypadek 1-szy:

Jakób K., l. 40, szewc ze Lwowa. Ojciec odumarł mu wczesnie, był słaby na piersi. Z rodzeństwa stryj chorego (ojca krewny) miał mieć wysadzone oczy. Nie pije, ani pali, nigdy nie chorował. Ożenił się w 20 roku życia, żona była słabowita na piersi, umarła. Z 9-ciu dzieci żyje tylko dwoje, reszta wczesnie, w 1—2 roku życia poumierła.

Na lewe oko nie widzi od dzieciństwa po uderzeniu, na prawe zaś nie skarży się, aby gorzej widział. Przychodzi z poradą nie sam, tylko ze swoim synem.

Przy pierwszym wejrzeniu uderzają wysadzone gałki (szczyt rogówki wystaje nad zewnętrzny brzeg oczodołu na 24 mm) i zniekształcenie czaszki. Czaszka jest wogóle małą a w okolicy ciemienia dużego okazuje znaczne wzniesienie. Pomiary czaszki i oczodołu podaję poniżej zestawione w tabelicy.

Badanie wziernikowe wykazuje tarczę w całości wybitnie bledszą, brzegi tarczy dobrze odgraniczone i krótki wzrok miernego stopnia oka prawego. Lewe oko z powodu zaćmy urazowej oślepie (*coloboma iridis, synechiae poster., cataracta capsulolenticularis traumat. oc. sin.*).

<sup>1)</sup> l. c.

V pr.  $\frac{6}{18}$  c. — 5<sub>o</sub> D. Snellen 0:5  
l. ruchy ręki.

Pole widzenia na prawem oku miernie dośrodkowo ścięsnione (60° od zewn., 40° od góry, 55° od nosa, 50° od dołu). Wybitniejszego upośledzenia inteligencyi nie ma.

Przypadek 2-gi:

Izydor K., l. 4, syn w. o. Jakóba K. W drugim roku życia zaczął chodzić, i wtedy już zauważono, że coraz gorzej widzi, a od roku nie widzi zupełnie. Z powodu tego przynosi go ojciec do szpitala. Patrząc na chorego uderzają wysadzone gałki i nieforemna czaszka. Przy badaniu wziernikowem widać zanik obydwu tarczy przy brzegach ostroodgraniczonych i słabą hypermetropię. Dziecko bardzo mało inteligentne. Wymiary głowy i oczodołu podaję w tablicy poniżej, tutaj nadmienię tylko, że wysadzona była głównie okolica ciemienia, i że szew strzałkowy był wybitnie zgrubiały i wystawał na kształt kocuciego grzebienia. Wysadzenie gałek mniejsze aniżeli u ojca, szczyt rogówki wystaje po nad zewnętrzny brzeg oczodołu na c. 19 mm.

Przypadek 3-ci:

Fryderyka K., l. 17, córka wyżej opisanego Jakóba K., a siostra Izydora K. Chorą zobaczyłem przypadkowo w ambulatoryum dokąd towarzyszyła bratu. Miałem sposobność raz tylko ją badać, więcej ojciec nie chciał jej przyprowadzić, dlatego nie podaję wymiarów czaszki, nadmieniam tylko, że chora była z rysów tak podobną do ojca swego i brata, że zaprzeczyć się jej nie byli w stanie i dlatego też poznałem ją w ambulatoryum między wielu innymi chorymi. Nadto oprócz tych samych rysów, podobna budowa czaszki wzniesionej stożkowato w okolicy ciemienia dużego, chociaż w mniejszym stopniu i podobnie wybitnie wysadzone gałki.

Z wywiadów dowiadujemy się od ojca, że przechodziła angielską chorobę i skutkiem tego do 3-go roku życia nie chodziła. Nie mówi dobrze, co ojciec odnosi do tego, że gdy była

małą, wóz ją przejechał. Inteligencya bardzo upośledzona, chora bardzo źle rozwinięta i źle odżywiona.

Badanie wzornikowe wykazuje na prawem oku tarczę różowo-szara, brzeg nieregularny z powodu włókien rdzennych. Na lewem oku tarcza w całości bledsza, brzegi dobrze odgraniczone, niska myopia.

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{pr. } \frac{6}{10}, \frac{6}{6(-2)} \text{ c. } + 1,0 \text{ D.} \\ \text{l. } \frac{6}{20-15}, \frac{6}{10(-2)} \text{ c. } - 4,0 \text{ D.} \end{array}}$$

Pole widzenia nie da się oznaczyć z powodu małej inteligencyi chorej.

Przypadek 4-gi:

Mojżesz M., (fig. 1) lat 24, nie widzi od 19 lat. Z rodzeństwa, trzech braci i jedna siostra widzą dobrze. Rysami przypomina ojca, u którego jednak czaszka jest prawidłowa.

Już na pierwszy rzut oka uderza wzniesienie czaszki w okolicy ciemienia dużego, jak to załączona fotografia dosadnie oddaje. Przy obmacaniu szew strzałkowy nie okazuje zgrubienia. Zresztą czaszka przedstawia się prawidłowo, łuki brwiowe są wyraźnie zaznaczone, gałki nie występują ku przodowi. Przy badaniu wzornikowem stwierdzamy lekką hypermetropię, tarcze n. wzrokowego wybitnie blade, o brzegach nierównych, nie ostro odgraniczonych.

Chory skoro przybył do kliniki na prawem oku palców nie liczył, na lewem zaś przed okiem z myłkami. Po miesięcznym pobycie w klinice, wśród którego czasu zażywał jod wzrok poprawił mu się o tyle, że prawem okiem liczył palce przed okiem, a lewem do 1 metra.

Pole widzenia na lewem oku wynosiło górą 15°, dołem 15°, od nosa 20°, od skroni 25°.

Nadto można było stwierdzić zez zbieżny naprzemienny i *nystagmus oscillatorius* bardzo niskiego stopnia.

Wymiary czaszki podaję poniżej zestawione.

Przypadek 5-ty:

Helena B., l. 3, ze Lwowa. Z wywiadów dowiadujemy

się, że rzekomo przed 3-ma miesiącami przestała widzieć. Dziecko rozumne i przytomne. Nie gorączkuje. W narządach wewnętrznych żadnych zmian (Dr Progułski). Chodzi, krzywicy nie ma. Głowa niekształtna, uderza przedewszystkiem tyłogłowie guzowato-wyniosłe, również małą guzowatość widać na ciemieniu dużem. Guzowatość potylicy zwraca się więcej ku stronie prawej, podstawa jej jest szeroka, między nią a okolicą ciemieniową po obu stronach lekkie zakłębienie. Łuki brwiowe dobrze zaznaczone, guzy czołowe wybitnie wystające, między guzami czołowymi a łukami brwiowymi zakłębienie, rozszerzające się na skronie. Badanie dna oka wykazuje tarczki nerwu wzrokowego lekko obrzękłe, blade, brzegi pozacierane, żyły grubsze. Dziecko nie widzi.

Przypadek 6-ty:

Grzegorz B., (fig. 2) lat 6, ze Lwowa, przyjęty na oddział chirurgiczny Prof. Schramma do szpitala św. Zofii z powodu *tuberculosis testis sin.*

Wywiady nieznane. Objawów krzywicy nie ma. Budowa czaszki: guz czołowy prawy (fig 2) wybitnie zaznaczony, lewy mniej wybitny; również łuk brwiowy prawy wybitniejszy niż lewy. Guzy ciemieniowe mało zaznaczone. W okolicy ciemienia dużego stożkowata wyniosłość kostna, od niej idzie zgrubiały szew strzałkowy, który daje się wyczuć, jako lekka wyniosłość, przez całe czoło. Idąc ku tyłowi szew strzałkowy nie jest zgrubiały. Szew wieńcowy również po obu stronach ciemienia lekko zgrubiały. Między guzem czołowym prawym a wyniosłością stożkowatą ciemienia dużego, wybitne zakłębienie czaszki, po lewej stronie tego nie widać, natomiast między guzem skroniowym lewym a stożkowatym wyniesieniem ciemienia dużego widać lekkie zakłębienie. Tyłogłowie w całości spłaszczone; okolica ciemienia małego obniżona, nieco ku lewej stronie przesunięta. Poniżej *protuberantia occip. extr.* po prawej stronie czaszka lepiej wysklepiona, po lewej nieco zakłębiona. Gałki oczne wytrzeszczone. Wymiary patrz poniżej.

Bystrość wzroku:



V pr. palce: 20 metrów  
I. palce: 1 metr.

Pola widzenia nie badano, gdyż dziecko po temu za mało rozwinięte.

*Ophth.* Obustronnie hypermetropia c. 4 D. Tarcze w całości wybitnie bledsze, z odcieniem seledynowym, górą brzeg nieco nierówny, zresztą brzegi tarczy ostro odgraniczone. Na lewym oku dołem zewnątrz od tarczy plama żółtawo-biała leżąca w naczyniówce, wielkości łebka szpilki, otoczona pierścieniem różowym o brzegach nie ostro odgraniczonych. Dziecko mówi nieco szepleniąc, inteligencya dobra.

Przypadek 7-my:

Matij W., (fig. 3) lat 23, przyjęty na klinikę 8. IV. 07. Od 12-u lat nie widzi, przedtem miał całkiem dobrze widzieć. Do szkoły nie chodził, bo go rodzice nie posyłali. Żadnej cięższej choroby nie przebywał. Z rodzeństwa dwóch braci i dwie siostry widzą dobrze, troje czy czworo umarło, nie wiadomo na co.

Badany rozróżnia tylko ruchy ręki. Żrenice szersze, na światło słabo oddziałują. Wziernikiem:

Pr. Tarcza jednostajnie biała z odcieniem seledynowym, brzeg nierówny, nie ostro odgraniczony. Tętnice siatkówkowe cieńsze, żyły nieco więcej kręte. Emmetropia.

L. Tarcza tak samo biała, brzeg dobrze odgraniczony, dookoła tarczy pierścień naczyniówkowy  $1\frac{1}{2}$  mm szeroki, o brzegu nierównym, ostro odgraniczonym.

Tętnice cieńsze, żyły prawidłowe. Emmetropia.

Budowa czaszki: Łuki brwiowe wyraźnie zaznaczone. Guzy czołowe również. W okolicy ciemienia dużego wyniosłość stożkowata. Szew strzałkowy zgrubiały, nieco wystający. Guzy ciemieniowe płaskie. Guzowatość potyliczna zewnętrzna zwrócona nieco na lewo, wystaje nieco ku tyłowi. Gałki miernie wytrzeszczone.

Poniżej w tablicy podaję wymiary czaszki i oczodołów, opisanych przypadków chorobowych:



(fig. 1)

Przypadek 4-ty.



(fig. 2)

Przypadek 6-ty.



(fig. 3)

Przypadek 7-my.

	Przypadek 1 -szy Jakób K., lat 40	Przypadek 2-gi Izydor K., lat 4.	Przypadek 4-ty Mojesz M., lat 24	Przypadek 5-ty Helena B., lat 3	Przypadek 6 ty Grzegorz B., lat 6	Przypadek 7-my Matij W., lat 23
Obwód głowy . . . . .	520	490	530	476	470	505
Największy wymiar podłużny . .	180	175	175	168	162	185
» » poprzeczny . . . . .	140	130	145	125	150	145
Wymiar skroniowy . . . . .	118	110	115	105	110	115
» jarzmowy . . . . .	130	120	130	120	122	140
Od podbródka do szczytu czaszki	220	190	238	170	220	242
» » » potylicy . . . . .	220	175	220	175	180	240
Wysokość uszna (od zewn. } pr.	140	140	155	120	150	150
przewodu usznego do szczy- } l.	—	—	145	120	150	150
tu czaszki)						
Od zewn. przewodu usznego } pr.	—	—	55	52	54	65
do zewn. brzegu oczodołu } l.	—	53	50	57	52	65
Od zewn. przewodu usznego } pr.	—	—	92	65	78	91
do szczytu zamkniętego oka } l.	—	—	80	65	75	90
Odległość zewn. brzegów oczodołu	100	90	90	96	90	97
» wewn. » » » . . . . .	33	32	30	30	35	35
Wysokość oczodołu } pr. . . . .	35	37	31	27	31	34
» » » » » } l. . . . .	35	33	30	29	31	35
Szerokość oczodołu } pr. . . . .	36	35	34	27	34	35
» » » » » } l. . . . .	37	35	32	30	34	35
Indeks czaszkowy . . . . .	72.22	74.86	82.85	74.03	93.82	78.52
( $\frac{\text{szerokość}}{\text{wysokość}} - 100$ )						

Zestawiając wyżej opisane przypadki widzimy, że w sześciu rozchodziło się o czaszkę stożkową (*oxycephalus*) w pojęciu Enslina, t. zn., że nie całe sklepienie czaszki, ale tylko okolica ciemienia dużego była nieprawidłowo ku górze wzniesioną, w jednym zaś przypadku była czaszka wogóle nieforemną.

W jednym przypadku (2-m) był szew strzałkowy wy-

bitnie zgrubiały, tak, że wystawał na kształt koguciego grzebienia.

Długość czaszki była w czterech przypadkach prawidłową, zaś w dwóch przypadkach czaszka była krótszą. W przypadku 4-tym wynosiła 175 (normalna 180—185), zaś w przypadku 6-tym wynosiła 162, a więc także mniej, aniżeli długość prawidłowa odpowiedniego wieku.

Szerokość czaszki. W dwóch przypadkach była prawidłowa 145 (normalna 145—150), w jednym przypadku była węższa 140 (przyp. 1-szy) i u dwojga dzieci, 3—4 lat, była węższa 125—130. W jednym zaś przypadku była znacznie większą — 150, u dziecka 6-letniego.

Wysokość czaszki była w pięciu przypadkach znacznie zwiększoną 140—155, (normalna 115—120 mm), w jednym przypadku u dziecka 3-letniego również większa, bo wynosiła 120 mm.

Obwód głowy był we wszystkich przypadkach małym, u dorosłych wynosił 50—53 cm, u dzieci był poniżej przeciętnej cyfry, ale także w granicach prawidłowych.

Na podstawie więc tych wymiarów musimy przyjąć, że pojemność czaszki we wszystkich przypadkach była w granicach prawidłowych.

Ze względu na indeks czaszkowy zaliczają się nasze przypadki 1-szy, 2-gi i 4-ty do *dotichocephali*, przyp. 7-my do *mesocephali*, przyp. 4-ty do *brachycephali*, przypadek zaś 6-ty do *hyperbrachycephali*.

*Exophthalmus* stwierdziliśmy w przyp.: 1-szym, 2-gim, 3-m, 6-m i 7-m, a więc w pięciu przypadkach — przytem tylko w jednym przypadku (2-gim) i to tylko oko prawe miało wymiar pionowy oczodołu, czyli wysokość większą (37) aniżeli szerokość (35). W przypadku 7-m na lewym oku były oba wymiary równe (38), w innych przypadkach między obu wymiarami zachodziła tylko mała różnica 1—3 mm.

Tarcza nerwu wzrokowego okazywała ślady przebytej *neuritis* w przyp.: 4-m, 6-m i 7-m, *neuritis* jeszcze bę-



dająca w toku w przyp. 5-m, zaś w pierwszych trzech przypadkach czysty zanik tarczy.

Wzrok w przyp. 1-m —  $\frac{6}{18}$ , w przyp. 2-m — 0, w przypadku 3-m — pr.  $\frac{6}{6}$ , l.  $\frac{6}{10}$ , w przyp. 4-m — palce przed okiem, w przyp. 5-m — 0, w przyp. 6-m — pr. palce: 20 m, l. palce: 1 m, w przyp. 7-m —  $\frac{1}{60}$ .

W dwóch przypadkach (2-m i 5-m) chorzy stracili wzrok w 2-gim roku życia, w jednym przypadku (4-m) w 5-m roku życia, w jednym przypadku (7-m) w 11-tym roku życia, zaś w dwóch przypadkach chorzy widzieli wcale dobrze, z tych jeden liczył l. 40, zaś druga l. 17, i ta chora miała tylko na jednym oku zanik, a na drugim dno było prawidłowe (przypadek 3-ci).

Przypuszczam, że w tych przypadkach chorzy ci wzroku nie tracą, wogóle nie jest dotąd udowodnionem, że musi nastąpić zawsze utrata wzroku w późniejszym wieku.

Inteligencya w 2-ch przypadkach była wybitnie upośledzoną (2-gi i 3-ci).

Dziedziczność stwierdzono w pierwszych trzech przypadkach.

Przebytą krzywicę stwierdzono w 2-m i 3-m przypadku. W 3-ch przypadkach zauważono zaburzenia w mowie, w 2-m i 3-m chorzy źle mówili, w 6-m dziecko szepleniło.

Konwulsyi, przebytych chorób, wywiady nie wykazały w żadnym przypadku.

Wreszcie podnieść wypada trzy pierwsze przypadki odnosiły się do ojca i do dwóch jego dzieci co wskazuje wyraźnie na dziedziczność cierpienia, pomijając już wywiady wykazujące, że krewny ojca tej rodziny miał mieć również wysadzone oczy.

Jak we wstępie powiedzieliśmy, zanik nerwów wzrokowych tłumaczymy sobie, między innymi, zapaleniem opon mózgowych. Rozchodziłoby się tylko o rodzaj tego zapalenia. Virchow nie określa go bliżej, Manz również wyraża się tylko ogólnikowo, o *ostitis* wraz z *pachy-* i *leptomeningitis*. Hirschberg przyjmuje głównie *pachymeningitis*. Wedle En-

slina<sup>1)</sup> to »zapalenie opon mózgowych można tylko tak pojmować, jak to czyni Virchow, tłumacząc przedwczesne kostnienie, t. j. że kostnienie, osadzanie się soli wapniowych w istocie międzykomórkowej, odbywa się we wczesnych okresach życia prawdopodobnie skutkiem zwiększonego przekrwienia i to nie tylko przez nadmierne nagromadzenie się krwi w naczyniach istniejących, ale też i skutkiem równoczesnego wytwarzania się nowych naczyń. Przytem Enstin dodaje jednak, że takiego przekrwienia nie możemy uważać za zapalenie w pojęciu Cohnheima.

Dwie są formy zajęcia opon mózgowych, przebiegających stosunkowo łagodnie z rokowaniem *quoad vitam* względnie dobrem, t. j. *meningitis chronica simplex* i *meningitis serosa* względnie *hydrocephalus internus*. O tych formach zapalenia opon, sądzę, że należy myśleć przy *oxycephalii*. W obu tych formach przychodzi często do następowego zajęcia nerwów wzrokowych. Przytem dodać należy, że do *meningitis chronica simplex* przyłącza się często *hydrocephalus internus* i trudno jest wtedy rozstrzygnąć, która z tych spraw jest właściwą przyczyną zajęcia nerwów wzrokowych. Badania najnowsze właśnie zwracają uwagę na *hydrocephalus internus* jako na główną przyczynę zaburzeń wzrokowych w tych przypadkach (Uht-hoff<sup>2)</sup>).

Przypadki te *hydrocephalus internus*, z następowem zanikiem nerwów wzrokowych, których sam miałem sposobność kilka spostrzegać, nasuwają mi się tutaj na myśl, skoro się zastanawiam nad przyczyną zaniku nerwów wzrokowych przy czaszce stożkowatej i innych nieprawidłowościach w budowie czaszki. Porównując te dwie sprawy, stożkogłowie i wodogłowie, uderza nas, że przy czaszce stożkowatej nie spotykano nigdy porażen innych nerwów mózgowych, biegnących na pod-

<sup>1)</sup> l. c. str. 175.

<sup>2)</sup> Die Erkrankungen der weichen Hirnhäute. Graefe-Saemisch. Nowe wydanie.

stawie czaszki <sup>1)</sup>, co zdarza się dość często przy *hydrocephalus internus*, jakoteż przy *meningitis chronica simplex*. Mimo tego, ponieważ, jak wyżej wspomnieliśmy, tak mało mamy dotąd przypadków sekcyjnych, bo zaledwie cztery, na blisko sto przypadków *oxycephalii* ze zanikiem nerwów wzrokowych, przypuszczam, że także przy *oxycephalii*, nie tylko samo zapalenie opon mózgowych, lecz również nadmierne nagromadzenie się płynu w komorach mózgowych może być powodem zapalenia i zaniku nerwów wzrokowych.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. LVIII. Z. 4. (Referent Dr Bałaban).

*O przypadku śródbłoniaka śródnaczyniowego oczodołu.* (Über einen Fall von Endothelioma intravasculare der Orbita). Dr Watanabe.

Autor opisuje u  $\frac{1}{2}$  r. dziecka nowotwór naczyniowy, który był umieszczony w górze i na zewnątrz w prawym oczodole. Nowotwór ten usunięto operacyjnie, pomimo tego jednak nastąpił nawrót. Badanie mikroskopowe wykazało, że nowotwór ten składał się z 3 części. 1) Część jego środkowa ma znamiona t. z. *angioma*. 2) Część druga posiada budowę płatową, podobną do gruczolu łożowego. 3) W części trzeciej znajdują się gruczoly okolone licznymi naczyniami. Autor proponuje podobnie jak to Waldeyer radzi nazywać tego rodzaju nowotwory *Haemangiomendothelioma intravasculare*.

*Do kazuistyki powstawania szpar w oku.* (Zur Casuistik der Colobombildungen des Auges). Dr Noll.

Jako dowód na to, że różne nieprawidłowości rozwojowe oka jednego pozostają ze sobą często w ścisłej łączności, opisuje autor

<sup>1)</sup> Kuslin znalazł w jednym przypadku osłabienie powonienia i smaku.

przypadek, który się tyczył 2 $\frac{1}{2}$  l. dziewczynki. Po obu stronach twarzy znajdowała się u tego dziecka 2 cm długa i 2—3 mm szeroka szpara policzkowa. Podczas gdy powieki oka prawego były prawidłowe, znajdowało się na górnej lewej powiece koloboma. Na granicy rogówko-twardówkowej ócz obu znajdowały się skórzaki, w obu zaś tęczówkach szpary. Na dnie oka znajdowała się obustronnie szczelina w naczyńńówee.

*Wrodzoną nitkowatą zrost powiek.* (Ankyloblepharon filiforme adnatum). Dr Reis (Lwów).

U prawidłowo donoszonego noworodka znajdowało się na oku lewem postronkowate zgrubienie, 3 mm długie. Utwór ten był elastycznym i dawał się wydłużać na 5 mm, przyczem szpara powiekowa należycie się otwierała. W miejscu wyjścia utwór ten był stożkowatym. Brzegi powiekowe były prawidłowe a także poza tem nie dało się wykazać żadnych zboczeń u dziecka. Po usunięciu poddano ten twór badaniu histologicznemu. W przypadku tym rozchodzi się o bardzo rzadkie zбочenie, opisane dotychczas przez 5 autorów: (Hassner, Brunzel, Webster, Wintersteiner i Oblatta.) Nazwa tego zбочenia ustaloną została przez Hassnera. Co się tyczy etyologii, to są dwojakie przypuszczenia. 1) Zmiana ta jest zбочeniem wrodzonym, 2) jest ona pozostałością jakiejś sprawy zapalnej.

Za pierwszym przeprowadzeniem przemawia Brunzel, który nie przeprowadził jednak dokładnego badania drobnowidowego, gdyż badał utwór ten pod mikroskopem w całości. Znalazł on nabłonek, na powierzchni zrogowaciały. We wszystkich natomiast innych przypadkach, w których robiono skrawki porządkowe, znachodzono tkankę łączną i naczynia okolone zewsząd przybłonkiem. Podobny wynik badania otrzymał też autor. Badania te przemawiają za zapalną naturą tej zmiany i to w okresie, gdy oba brzegi powiekowe są jeszcze zlepione przybłonkiem. Drażnienie może być spowodowane potarciem paznogaia płodu. Zdaniem Hassnera drażnienie powstaje wskutek wybujałości zapalnej *ekzematöse Efflorescenz*. W opisanym przez Hassnera przypadku dała się też taka wybujałość spostrzegać równocześnie na twarzy.

*Niezwykłe zabarwienie tarczy wzrokowej.* (Abnorme Pigmentation der Sehnervenpapille). Dr F e j e r.

Podobne przypadki zostały zebrane przez O g a w ę i w liczbie 18-tu opisane. Z tych 12 miały znamiona patologicznych zmian, zaś 4 przypadki były nie patologicznemi.

Z przeprowadzonych badań przychodzi autor do wniosku, że



w blaszce sitowej człowieka znajdują się barwikowe komórki tkankolącznowe. Autor sądzi, że znajdujące się na tarczy wzrokowej większe złoże barwikowe są wrodzonymi zбочeniami. Następnie opisuje autor obraz wziernikowy jednego oka, gdzie tarcza wzrokowa była całkiem pokryta barwikiem i okolona pierścieniem barwikowym szerokim o  $\frac{1}{4}$  przekroju t. wzrokowej. Po za tem spostrzegając się daje na całym dnie oka rozprzestrzoniony barwik.

*Do teorii skiaskopii.* (Zur Theorie der Skiaskopie). Dr Borschke.

Odnosnie do dawnych swoich głoszeń, poczynionych w tem piśmie, przychodzi autor do wniosku, że wszystkie teorie tyczące się skiaskopii są pod pewnymi warunkami całkiem identyczne. Następnie polelizuje on z Wolffem.

*Przyczynnik kliniczno-statystyczny do poznania związku pomiędzy zбочeniami ócz i nosa.* (Klinisch-statistischer Beitrag zur Kenntnis des Zusammenhanges zwischen Augen- und Nasenerkrankungen). Dr Brückner.

Autor badał 250 przypadków ostrego i przewlekłego zapalenia worka łzowego, powikłane z nieżytem spojówek. Z 55 przypadków przewlekłych schorzeń worka łzowego spostrzegał autor najczęściej zanik błony śluzowej nosa, w dolnych muszlach były najczęściej widoczne zgrubienia, zaś w ośrodkowych polipy. Przy istniejącej gruźlicy nosa był tą chorobą dotknięty także i worek łzowy. W połowie przypadków przewlekłego nieżytu spojówek, dało się wykazać zanik błony nosowej. W 16 przypadkach bólów głowy dały się 11 razy wykazać zmiany patologiczne w jamie skroniowej.

*Ciałko barwikowe na tylnej ścianie rogówki.* (Pigmentkörperchen an der Hornhauthinterfläche). De Goldberg.

W licznych oczach, badanych mikroskopem rogówkowym Czapskiego spostrzegał autor na tylnej ścianie rogówki brunatne punkty, największe. 9.  $\mu$ . Te punkciiki spostrzegać się dają szczególnie przy zaćmie. W jednym przypadku u 22 l. człowieka były te punkciiki białe, gdyż brunatnieją one dopiero na starość. Autor badał 212 ócz. W 45go z tych ócz widział autor te punkciiki, przyczem brak było jakiegokolwiek zmian zapalnych.

Autor sprzeciwia się zapatrywaniu Fuchsa, który punkciiki takie miał widzieć na trupach i twierdzi, że są to ziarenka barwikowe, które przez rozpad barwnych komórek siatkówkowych się wyzwoliły.

Die Ophthalmologische Klinik. R. 1907. (Referent K. W. Majewski).

Nr 22. *Wprowadzanie jodu przez skórę.* (Zur perkutanen Jodbehandlung) Zimmermann.

Autor zachwala stosowanie jodionu w postaci maści weieranej w skórę i wskazuje na badania Schindler'a i Wesenberga, którzy wykazali, że po jednorazowym wtarciu 5 gramów jodionu w postaci maści już po 3 kwadransach można jod wykazać w ślinie, a po dwóch godzinach w moczu. W przeciwieństwie do jodku potasowego, który już w 48 godzin po zaprzestaniu zażywania znika z ustroju zupełnie, jodion wtarty przez skórę daje się wykryć w wydalinach jeszcze po upływie tygodnia. We wszystkich zatem cierpieniach ocznych, gdzie chodzi o trwałe przesylenie ustroju jodem, uważa autor weieranie maści jodionowej 25—30% za wskazane. Szczególnie korzystne wyniki uzyskuje autor w skrofali-cznych zapaleniach oczu u dzieci przy równoczesnem odpowiedniem miejscowem leczeniu.

Nr 24. *Dalsze doniesienie o wszycianiu sztucznego woreczka łzowego.* (Weitere Mitteilungen über die Einheilung einer Tränensackprothese). Zimmermann.

Po odczycie jaki autor na ten temat wypowiedział na jeździe lekarzy i przyrodników w Dreźnie (we wrześniu 1907), odezwały się w dyskusyi głosy, że pierwsze próby wprowadzania sztucznego woreczka łzowego w miejsce wyłuszczonego robili Francuzi, ale myśl tę zarzucili później dlatego, bo proteza taka zawsze prędzej lub później, czasem nawet po latach zostawała jako ciało obce na zewnątrz wydaloną, albo znowu przez ucisk wytwarzała tak ciężkie zmiany w otaczających kościach, że trzeba ją było potem usuwać i to z niemalym trudem.

Autor zwraca uwagę, że wszystkie te niepomysłne próby należą jeszcze do epoki przedantyseptycznej, nie powinny być dziś zatem brane w rachubę. Jego zaś dotychczasowe doświadczenia pozwalają rościć nadzieję, że wyłączenie uzyskane zapomocą wszycia sztucznego woreczka łzowego można będzie w każdym niemal przypadku uważać za trwałe. Podaje on modele protezy woreczkowej trojkiej wielkości i przypomina przepisy techniki operacyjnej, od której wyłącznie pomysłny wynik zależy. Do 3 dawniej ogłoszonych przypadków dodaje 7 nowych. W tej liczbie w dwóch przypadkach proteza została na zewnątrz wydzieloną, w jednym z powodu zakażenia rany skórnej i wyropienia szwów, w drugim z powodu

nadmiernego przerostu dolnej muszli nosowej, która umożliwiała odpływ wydzieliny do nosa. W 8 innych przypadkach chorzy znoszą protezę jak dotąd doskonale i są wolni od łzawienia.

*Przyczynek do anatomii tęczówki.* (Zur Anatomie der Iris). Münch.

Jest to artykuł polemiczny, w którym autor na podstawie swych preparatów dowodzi, że t. zw. chromatofory w tkance zrębu tęczówkowego są kurczliwymi komórkami mięśniowymi wbrew twierdzeniu Wolfrum'a, który tworem tym nie przyznaje żadnych własności komórki względnie włókna mięśniowego. Münch wykazuje w swych preparatach włókienną budowę chromatoforów równie wyraźną, jak we włóknach mięśni gładkich i powołuje się na świadectwo Engelmann'a, Leber'a, Xenfeld'a, Stöhr'a i Römera, którzy jego spostrzeżeniom i twierdzeniom słuszność przyznają.

*O kształceniu ślepych i niedowidzących klas oświeconych.* (Über Ausbildung von Blinden und Schwachsichtigen der gebildeten Stände). Weiss.

Autor jest kierownikiem zakładu dla dorosłych ciemnych w Gründ w Wirtembergii. W artykule swym daje on najpierw krótki rys historyczny starań i opieki, jaką w różnych czasach u różnych ludów otaczani byli ciemni od urodzenia lub ociemnieli. Następnie wykazuje, jak wielką doniosłość społeczną ma praca nad należytem wykształceniem ciemnych i uzdolnieniem ich do samodzielnego zarobkowania. Podaje w krótkim streszczeniu sposoby nauczania ciemnych od urodzenia, które oczywiście różnią się zasadniczo od sposobów kształcenia ludzi, którzy posiadając już znaczny zakres wyobrażeń wzrokowych następnie dopiero wzrok utracili. Wielką wagę przywiązuje on do należytego wyzyskiwania i metodycznego wyrabiania małych resztek wzroku, z jakimi częstokroć wychowankowie zakładów rozporządzają i zaleca w pierwszym rzędzie sposoby podane do tego celu przez znakomitego wiedeńskiego pedagoga oślepych Hellera, Z wielkiem uznaniem wyraża się o dobroczynnym dziele królowej rumuńskiej, która, jak wiadomo, w kraju swym założyła osobne miasto dla ciemnych. Z drugiej strony podnosi jednak szkodliwość zupełnego oddzielania ślepych od widzących. Doświadczenie poucza, że u ludzi ślepych wyrabia się zazwyczaj usposobienie drażliwe, zamknięte w sobie i pewnego rodzaju podejrzliwość wobec otoczenia. Wzajemne obcowanie niewidomych może się tylko przyczynić do spotęgowania się tych ujemnych stron charakteru, natomiast przeciwnie, jeśli się dzieci niewi-

dome o ile można wprowadza w częste zetknięcie z widzzącymi, to z czasem pozbywają się one tych przywar i uzyskują tak pożądaną przy ich kalectwie równowagę i pogodę usposobienia,

Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde. R. XLV. T. IV. lipiec. 1907. (Referent Dr Liebermann).

*Znieczulanie skopolaminowo-morfinowe w okulistyce.* (Die Skopolamin - morphiumnarkose in der Augenheilkunde). Dr H. Segelken — Stendel.

Zaletą tego sposobu ma być to, iż chory zasypia bez doznawania nieprzyjemnych sensacyi, a nadto odpada niedogodne w okulistyce nakładanie choremu na twarz maski do chloroformowania. Środek ten zastrzyknje się choremu podskórnje. Ponieważ skopolamina wysusza błony śluzowe, przeto wskazanem jest podać choremu przedtem znaczniejszą ilość płynu. Na 3 godziny przed operacją wstrzykuje się choremu  $\frac{1}{3}$  cm<sup>3</sup> następującej mieszankiny:

Scopolamin. hydrobromat . . . . .	0,0012
Morph. hydrochlor. . . . .	0,06
Aq. destillat . . . . .	2,00

Po pierwszym zastrzyknięciu chory czuje się znużonym a znużenie przechodzi w sen, gdy po upływie  $1\frac{1}{2}$  godziny zastrzyknje się znowu  $\frac{1}{3}$  m<sup>3</sup> powyższej mieszankiny. Zakraplając kokainę można już operować. Mieszankinę powyższą sterylizowaną wyrabia firma J. D. Riedel w Berlinie.

R. XLV. T. IV. maj — czerwiec 1907.

*Podmiotowe widzenie barw przy zatruciach.* (Ueber subjektive pathologische Farbenempfindung infolge von Vergiftungen). Dr R. Hilbert — Sensburg.

Największa ilość znanych trucizn powoduje widzenie koloru żółtego. Rzadziej daleko spotyka się widzenie niebiesko-fioletowe i czerwono-pomarańczowe.

Trucizny, któraby powodowała widzenie koloru zielonego, nie znamy.

R. XLV. T. III. sierpień — wrzesień 1907.

*Wznowienie dawnych sposobów operacyjnych w przypadkach entropion.* (Altes erneuert über die Operation des Entropion). Prof. Dr M. Straub — Amsterdam.

Sposób podawany przez autora jest kombinacją metod Anagnostakisa, Hotza i Snellena.



W połowie wysokości chrząstki powieki górnej przecina się skórę równoległe do brzegu powiekowego. Ku górze i ku dołowi odpreparowuje się skórę i wycina odsłonięty mięsień. Przez górny brzeg chrząstki powieki górnej przeciąga się uzbrojonymi w dwie igły nitkami 3 pętle, a następnie wykluwa się igły tuż nad brzegiem powiekowym. Nanizawszy perelkę zawiazuje się nitkę pociągając powoli ku górze aż brzeg skórny dojdzie do brzegu chrząstki powieki górnej. Postąpiwszy w ten sposób i z bocznymi pętlami, przytwierdza się końce nitki plastrami na czole jak przy operacji Snellena.

R. XLV. T. III. maj — czerwiec 1907.

*Spirytus mydłany do sterylizacji instrumentów okulistycznych.* (Seifenspiritus zur Desinfection der Instrumente in der Augenheilkunde). Prof. Dr M. Straub.

Instrumenty wkłada się na chwilę do spirytusu mydłanego, następnie zmywa się je alkoholem. Nadto przed każdą operacją wyciera się dokładnie narzędzia gazą napojoną spirytusem mydłanym przez  $\frac{1}{2}$  minuty i wkłada do sterylizowanego naczynia napełnionego spirytusem mydłanym. Bezpośrednio przed operacją zmywa się instrumenty wodą borową, zanurza z powrotem w spirytusie mydłanym i powtórnie wodą borową zmywa. Ten sposób sterylizacji nadaje się przedewszystkiem do sterylizacji narzędzi ostrych, gdyż nie niszczy się przytem ostrza.

R. XLV. sierpień — wrzesień. 1907.

*O leczeniu blennorrhoea adullorum przestrzykiwaniami metodą Katta.* (Die grossen Ausspülungen nach Kalt bei der Behandlung der Blennorrhoea adullorum). Dr H. Davids — Getynga.

Pod wpływem obfitych przestrzykiwań (2 litry roztworu nadmanganianu potasowego 1:5.000, worka spojówkowego, w pierwszym dniu trzy razy dziennie, w następnych dwa razy dziennie, wydzielina szybko ustępuje, obrzęki powiek zmniejszają się. Nawet owrzodzenia rogówkowe nie są zdaniem autora, przeciwwskazaniem dla tego postępowania.

R. XLV. maj — czerwiec 1907.

*Przyczynek do patologii i anatomii patologicznej niezytu wiosennego spojówki.* (Beitrag zur Pathologie und pathologischen Anatomie des Frühjahrskatars). Pro. Dr F. Schieck — Getynga.

Kreibich zauważył u ludzi, cierpiących na wypryski, po-

wstałe pod wpływem światła słonecznego, a mające często wygląd kostek brukowych, zupełnie podobne zmiany i na spojówkach.

Wychodząc więc ze założenia, że nieżył wiosenny może być również wynikiem chemicznych promieni słońca zastąpił prof. Schieek oczy ludzi zapadłych na to cierpienie opatrunkiem, nie przepuszczającym wcale światła. Pod wpływem tego leczenia choroba wkrótce ustępowała, by znów się zjawić, gdy zdjęto opatrunek.

Co do zmian anatomiczno-patologicznych, to stwierdził autor bujanie tkanki łącznej i włókien elastycznych, wychodzących z tkanki podspojówkowej. Zwyródnienie szkliste tych składników jakoteż nagromadzania limfocytów i bujanie przybliżka uważa autor za objawy wtórorzędne.

R. XLV. maj — czerwiec 1907.

*O spirochetach rogówki.* (Die Silberspirochäten der Kornea). Dr. Walter Schultze — Berlin — Friedenau.

Z pracy autora wynika że: 1) kiłę można przeszczepić na królika, a najodpowiedniejszym miejscem szczepienia jest oko.

2) Krętki wykazane metodą srebrzenia, nie koniecznie muszą być zarazkami kiły, gdyż w zdrowej rogówce królika można wykazać zupełnie podobne korkociągowate twory, które są zakończeniami nerwowymi.

R. XLV. maj — czerwiec 1907.

*O sposobie poprawy bystrości wzrokowej u albinosów.* (Ueber ein Verfahren zur Verbesserung der Sehschärfe albinotischer Augen). Prof. Komoto — Tokio.

Autor starał się zmniejszyć oślnienie, które w znacznej części jest przyczyną złego widzenia u albinosów. W tym też celu wstrzykuje on tusz w zawiesinie w około brzegu rogówko-twardkowego. Zabieg ten dał mu w dwu wypadkach bardzo zadowalniające wyniki.

R. XLV. lipiec 1907.

*O okresowej krótkowzroczności.* (Ueber temporäre Myopie). Prof. Dr. T. Schieek — Getynga.

Krótkowzroczność okresowa może być spowodowaną przez choroby ogólne, a mianowicie cukrzycę. Rzadziej daleko wspomniana choroba powoduje dalekowzroczność. Wytlómaczenia tego ostatniego zjawiska dotychczas nie ma.

Czasami guz ugniatający gałkę oczną może spowodować wydłużenie osi gałki i tem samem krótkowzroczność. Taki właśnie

wypadek opisuje autor. Ropotok jamy czołowej (*sinus frontalis*), przebiegający się na zewnątrz, uciskał gałkę oczną chorego i spowodował krótkowzroczność. Po otwarciu jamy czołowej krótkowzroczność ustąpiła.

U innego chorego przyczyną krótkowzroczności była długotrwała biegunka. Krótkowzroczność chorego, dla uniknięcia pomyłki stwierdzono obiektywnie po zakropieniu atropiny i subiektywnie.

R. XLVI. grudzień 1907.

*O rozcymach oleistych a w szczególności o oliwie akoinowej.* (Ueber ölige Kollyrien insbesondere Akoinöl). Doc. Dr. v. Pflugk — Drezno.

Ciała chemiczne rozpuszczone w oliwie działają na oko silniej, aniżeli zwykle używane roztwory wodne. Tłómaczy się to tem, iż kropla wody z łatwością rozpływa się we łzach, podczas gdy z oliwy powstaje zawiesina, tak, że wkropliwszy np. rozcym 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, ten przez cały czas pozostaje w oku jako taki, podczas gdy rozcym wodny zmienia w oku ustawicznie swoje zgęszczenie. Zatem nawet słabsze roztwory w oliwie mogą silniejszy wywrzeć skutek, niż wodne o tem samym zgęszczeniu.

Zwłaszcza bardzo pomyslnie skutki osiągnął autor oliwą akoinową. Jedno procentowy rozcym znieczuli oko na kilka godzin. Oliwa do takiego rozcymu musi być zupełnie czystą i wolną od wszelkich kwasów tłuszczowych. Rozcym trzyma się bardzo długo nie psując się

Oliwę akoinową (1<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub>, 3<sup>0</sup>/<sub>0</sub>) we flaszeczkach sterylizowanych wyrabia fabryka v. Heydena jako sol. acoin. bas. oleos. (von Heyden) à 5 gr.

R. XLVI. grudzień 1907.

*O przyczynie wzmożonego parcia wśródocznego w przypadkach staphyloma partiale rogówki.* (Ueber die Ursache der Drucksteigerung bei Partialstaphylom der Hornhaut). Dr. Robert Hesse — Grae.

Przyczyną wzmożonego parcia jest w tych razach, jak o tem autora pouczają badania mikroskopowe dwu odpowiednich przypadków, zupełne zamknięcie przestrzeni Fontany.

R. XLV. grudzień 1907.

*Technika tatuacji rogówki.* (Zur Technik der Tätowierung der Hornhaut). Dr. Robert Hesse.

Autor małym trepanem wycina okrągły otwór, poczem odpreparowuje warstwę około  $\frac{3}{4}$  mm grubą pozostawiając płatek za

pośrednictwem małego mostka w łączności z resztą tkanki rogówkowej. Zapuściwszy tusz wstawia z powrotem odpreparowany poprzednio krążek. Po wygojeniu pozostaje sztuczna źrenica równomiernie czarna, okrągła o powierzchni gładkiej lśniącej.

R. XLV. grudzień 1907.

*Przyczynek kliniczny do gruźliczego zapalenia jagodówki.* (Klinischer Beitrag zur Kenntnis der tuberkulösen Uveitis). Dr E. Lubowski — Katowice.

Obraz kliniczny dwóch przypadków zapalenia jagodówki w których tylko odczyn tuberkulinowy wykazał prawdziwą etiologię choroby. Gruźelki w niektórych przypadkach siedzą tak wysoko w siatkówce lub naczyniówce, że ich wzornikiem dojrzeć nie można. W innych znów przypadkach gruzełek usadowił się w twardówce. Do tej kategorii przypadków należą i oba obrazy chorobowe przez autora przytoczone.

R. XLV. grudzień 1907.

*O nieczęsto przydarzających się przyczynach zakażenia oka.* (Einige seltene Infektionen des Auges). Doc. Dr Wiktor Hanke i Dr Rudolf Tertsch — Wiedeń.

Opis czterech rozmaitych przypadków zakażeń ropnych oka; dwóch owrzodzeń podobnych do wrzodu pelzającego i dwóch przypadków panophthalmitis.

W pierwszym przypadku owrzodzenia (u 8-mio dniowego dziecka) przyczyną cierpienia był *bacillus pyocyaneus*, w drugim *bacillus proteus vulgaris*. W trzecim przypadku powodem zropienia oka (*panophthalmitis*) był *meningococcus intracellularis meningitidis epidemicae*.

W ostatnim wreszcie opisanym przypadku owrzodzenia rogówki, badania bakteriologiczne wykazały drobnoustrój, z wejrzenia do *bacillus subtilis* podobny sposobem życia od tegoż znacznie się jednakże różniący.

R. XLV. grudzień 1907.

*Oślepienie skutkiem przypadkowego dostania się do oka sztucznego nawozu.* (Ueber Erblindung bei der Arbeit mit künstlichen Düngemitteln durch zufälliges Einstreuen in die Augen). Dr. R. Augstein.

Przy rozsiewaniu sztucznego nawozu na polu, zawiął wiatr nieco tego proszku robotnikowi do oczu. Nastąpiło obrzmienie powiek, nadzórki na rogówkach, tak, że chory po wyleczeniu, ledwo



palce przy dobrym oświetleniu policzyć był w stanie. Autor wskazuje na niebezpieczeństwo przy pracy nawozem tzw. *Superfosfat*.

R. XLV. grudzień 1907.

*Zupełny powrót sprawności oka po zakrzepie w żyłę środkowej.* (Völlige Wiederherstellung der Funktion nach Apoplexia sanguinea retinae. (Thrombosis venae centralis). Dr. Friedrich Pinkus — Kolonia.

Zaczopowanie żyły środkowej spowodowało u 46 letniego chorego liczne i rozległe wybroczyny krwawe w siatkówce. Wzrok znacznie podupadł — chorey liczył palce w odległości 2 metrów. Początkowe leczenie polegało na upustach krwi (*Heurteloup*) i środkach napolnych. Wzrok się nieco poprawił [5/50]. Chorego wypuszczono ze szpitala, polecając zażywanie natr. jod. Gdy po upływie dwóch lat chorey się powtórnie zgłosił, nie znaleziono śladów po wybroczynach, wzrok wrócił do stanu prawidłowego, a pole widzenia nie okazywało żadnego zwiężenia.

R. XLV. grudzień 1907.

*Przypadek mięzzszowego zapalenia rogówki i przebiegu nieżyłtu wiosennego.* (Ein Fall von interstitieller Hornhautentzündung bei Frühjahrskatarrh). Dr. J. Isakowitz — Norymberga.

Jedenastoletni chłopiec zachorował na zapalenie spojówki, do którego dołączyło się niebawem mięzzszowe zapalenie rogówki w postaci głęboko usadowionych, ściśle ograniczonych nacieków. Po upływie kilku dni cały obraz się zmienił, wystąpił bowiem typowy obraz nieżyłtu wiosennego usadowionego przeważnie na spojówce gałki. Nacieki w rogówce uważa autor za ekwivalent wybujałości spojówkowych, występujących w przebiegu *catarrhus vernalis*.

R. XLVI. styczeń 1908.

*Związek między pracą z bliska a krótkowzrocznością.* (Ueber den Zusammenhang zwischen Nahearbeit und Kurzsichtigkeit). Dr. Walther Thorner — Berlin.

Na poparcie teorii, że praca z bliska spowodować może krótkowzroczność, przytacza autor następującą okoliczność. Przy czytaniu nie porusza się oko jednomiernie od strony lewej ku prawej, lecz zatrzymując się na każdej zgłosce, oko wykonuje ustawicznie ruch skaczący. Przy końcu takiego każdego drgnięcia, ma oko dążność poruszania się dalej w kierunku stycznej, lecz zatrzymane przez mięśnie, doznaje małych, lecz ustawicznych szarpnięć. Te właśnie szarpnięcia powodują z biegiem czasu wydłużenie osi ocznej.

R. XLVI. styczeń 1908.

*O stosowaniu szkieł za silnych w przypadkach dalekowzroczności, jako środek przeciw dolegliwościom z niedomogi pochodzącym.* (Die Ueberkorrektion der Hypermetropie als Behandlungsmethode bei asthenopischen Beschwerden). Dr Percy Fridenberg junior surgeon, New-York Eye et Ear infirmary.

Autor radzi w przypadkach tych, w których zwykle leczenie albo wcale nie przynosi ulgi, lub też małą tylko, zapisywać szkła o 1,00 D silniejsze niż tego wymaga korekcya, a dopiero po pewnym czasie, gdy objawy astenopii ustąpią, dać choremu należące mu się szkła.

R. XLVI. styczeń 1908.

*Glejak tęczówki.* (Glioma Iridis). Dr. L. W e e k e r s — Leodyum.

Autor opisuje nowotwór wychodzący pierwotnie z tęczówki, który przy badaniu mikroskopowem okazał się jako *glioma*. Niektóre części nowotworu uległy zwapnieniu tak, że przy sporządzaniu preparatów musiano oko poddać odwapnieniu.

R. XLVI. styczeń 1908.

*Objawy kliniczne i anatomiczno-patologiczne jamistego naczyniaka naczyń limfatycznych zajmującego oczodoł i spojówkę.* (Zur Klinik und pathologischen Anatomie des Lymphangioma cavernosum der Konjunctiva und der Orbita). Dr De-jone — Fryburg w Bryzgowii.

Autor opisuje dwa przypadki wyżej wspomnianego nowotworu. Dyagnostycznie ważnym jest, iż od wczesnej młodości istnieje w takich przypadkach trzeszcz gałki ocznej, upośledzającej lub też nie, jej ruchy. W późniejszych okresach przyłącza się do tego zanik nerwu wzrokowego.

R. XLVI. styczeń 1908.

*Podwiązanie arteria carotis communis w ciężkich przypadkach krwotoków do gałki ocznej, oraz przyczynek do anatomii patologicznej retinitis proliferans.* (Ueber Ligatur der Carotis communis bei schweren Fällen intraoculärer Blutung, nebst pathologisch-anatomischem Beitrag zur Retinitis proliferans). Dr A. Varquer-Barriera — Montevideo.

Autor opisuje kilka przypadków peryodycznych krwotoków do wnętrza gałki ocznej. By przynajmniej jedno oko uratować, postanowił autor podwiązać arterję dogłową wspólną (*arteria carotis communis*) po jednej stronie. Wynik operacyi był dodatni; krwo-

toki do gałki ocznej po operowanej stronie ustaly. Jakkolwiek zabieg sam przez się nie jest trudnym, to jednakże następstwa tegoż mogą być bardzo groźne. Grożą mianowicie zakrzepy i powstanie ognisk rozmiękczykowych w mózgu. Statystyka jednakże wykazuje że osobniki młodsze (poniżej lat 60) dobrze znoszą ten zabieg.

R. XLVI. styczeń 1908.

*O oftalmoreakcyi.* (Ueber Ophthalmoreaktion). Dr G. Brons — Fryburg w Bryzgowii.

Reakeya tuberkuliny na spojówkę, wkraplana jest jako środek rozpoznawczy, ma swoje ujemne strony. Przedewszystkiem nie jest to środek dyagnostyczny zupełnie pewny, gdyż we wielu przypadkach zupełnie pewnej gruźlicy narządów wewnętrznych, reakeya wcale nie występowała, chyba przy użyciu środka w znaczniejszem zgęszczeniu.

Powtóre, tuberkulina wkroplona do oka chorego na tle gruźliczem, powoduje znaczne pogorszenie sprawy chorobowej. W dwu wypadkach, zakropienie tuberkuliny do oka zdrowego, ale u osobnika gruźliczego spowodowało groźne objawy zapalne. Wobec takich wyników zakrapianie tuberkuliny do oka, jest ze stanowiska okulistycznego w każdym razie przeciwwskazanem.

Daleko niewiuniejszym środkiem jest podskórne wstrzyknięcie tuberkuliny.

R. XLVI. styczeń 1908.

*Przypadek atypowego ropnego zapalenia rogówki, którego przyczyną był staphylococcus aureus w postaci podobnej do sarcina.* (Ueber einen Fall von atypischer Hypopyonkeratitis mit Staphylococcus aureus in sarcinaähnlicher Form). Dr W. Tschirkowsky — Kazań.

W jednym przypadku wrzodu przebijającego rogówkę znalazł autor obok typowego gronkowca złocistego również twory przypominające układem swoim sarcinę. Przeprowadzając hodowle, przekonał się, że mimo zmienionej postaci był to przecież gronkowiec złocisty, gdyż widział różne postacie przejściowe.

Więstnik Oftalmologii. Listopad — Grudzień 1907. (Refer. Dr Matusewiczówna).

*Leczenie przetok woreczka łzowego zapomocą elektrolizy.* (O leczeniu szwajcarskiej ślepnawo mieszką elektrolizom). A. W. Łolin — Petersburg.

Jako dodatnie strony tego leczenia w porównaniu z innymi sposobami podnosi autor:

1. Krótki czas trwania leczenia.
2. Posiedzenia rzadsze niż przy sondowaniu.
3. Rozszerzenie zwężonego przewodu łzowego trwalsze.
4. Wydzielina ropna znika czasami po pierwszym posiedzeniu.
5. Przy przetokach lepsze są wyniki wskutek szybszego powrotu różności kanału z jednej, a bakterjობójeżego działania elektrolizy z drugiej strony.

Do wykonania zabiegu używa autor sondy Lagrange'a lub też sondy własnego pomysłu, podobnej do Bowmanowskiej, tylko łączącej się zapomocą osobnej śrubki z przewodnikiem elektrycznym. Wprowadza się do przewodu łzowego numer, który z pewnym trudem da się włożyć, drugi zaś przewodnik wkłada się do nozdrza z odpowiedniej strony. Siła prądu dojść może, wzrastając stopniowo do 5 M. A., posiedzenie jedno trwa 5—8 minut. Zabieg jest zupełnie nieszkodliwym.

Przy katodzie jak wiadomo zbierają się zasady, jakoteż wolny wodór, działają one rozmięczająco na tkanki, rozmydlają, stąd też sonda łatwiej daje się wprowadzić i przy zwężeniach przewodu łzowego należy sondę łączyć z katodą. Przeciwnie przy anodzie zbierają się kwasy, które drażnią tkankę, tworzą się strupy bardziej zbite, stąd też anoda powinna być użytą przy przetokach.

W 3 przypadkach, które autor przytacza: w pierwszym przetoka trwała około 2 lat i zamknęła się po jednorazowym zastosowaniu elektrolizy; w drugim przetoka trwała od lat 12 — wyleczona po 5 posiedzeniach elektrolizy; wreszcie w 3-cim — ostrym przypadku przetoki — wyleczenie nastąpiło po pierwszym posiedzeniu.

*Przyczynki do patologii przewodów łzowych.* (K patologii ślepnych kanalców). K. Orłów — Kazań.

Autor opisuje 2 przypadki zachorzenia kanalików łzowych, gdzie chorobotwórczym zarazkiem był grzybek z gatunku *Trichomyces*.

Klinicznie przedstawiała się choroba w postaci narośli obejmujących



mujących okolicę kanalików łzowych. Drobnowidowe badanie wykazało tkankę wytworzoną pod wpływem zapalenia chronicznego i rozszerzone ścianki przewodu łzowego.

*Przyczynek do sprawy pochodzenia amyloidu.* (K woprosu o proischożdenii amiloida). W. Eleońska.

Na podstawie zbadanych 2 przypadków zwyrodnienia skrobiowatego spojówki oka, dochodzi autorka do wniosku, że komórki i włókna mogą brać udział w zwyrodnieniu, zamieniając się w masy skrobiowate, przyczem ulegają mu nie tylko składniki tkanki łącznej, ale i włókna mięśniowe i komórki przybłonka.

*Przyczynek do kazuistyki podspojówkowych narośli.* (K kasuistiki subkonjunktivalnych opucholej). N. J. Burcew — Petersburg.

1. *Lipoma subconjunctivale.*

2. *Sarcoma globocellulare subconjunctiv.*, w tym przypadku chodziło o nawrót narośli, która została 2 lata przedtem usuniętą z tego samego miejsca. Zajmująca jest okoliczność powolnego wzrostu niewątpliwie złośliwej narośli i jednocześnie istniejąca narośl, wychodząca z parotis, a która okazała się mięsakiem o komórkach wrzecionowatych ze znaczną domieszką barwika. Autor przypuszcza, że albo te narośla powstały jednocześnie, bez związku ze sobą lub też pierwotnym był guz spojówki, jako utworzony z tkanki młodszego typu.

*Przyczynek do etyologii i ogólnego leczenia t. zw. jaskry zapalnej.* (K etiologii i oboszczej terapii tak nazywanej wospalitelnoj glaukomy). E. Blessig — Petersburg.

»Nietylko oko dotkniętego jaskrą powinno być przedmiotem naszego leczenia, ale i cały człowiek, cierpiący na jaskrę«, — taką jest przewodnia myśl autora. Podnosi on, jak ważną rolę odgrywają w pochodzeniu jaskry naczynia, zaburzenia w krążeniu bądź ogólnej, bądź miejscowej natury, działanie na system naczynioruchowy (jaskra pod wpływem wrażeń psychicznych), dalej powstawanie jaskry w okresie klimatycznym u kobiet. Występującemu wtedy dość często zapaleniu tęczówki i naczyniówki, towarzyszą częste napady jaskry, stąd należy być ostrożnym w stosowaniu środków rozszerzających źrenicę. Dalej zwraca uwagę autor na związek między jaskrą a zmianami patologicznymi naczyń. Hirth znalazł na 69 przypadków jaskry 46 ze zmianami naczyń. *Glaucoma haemorrhagicum* powstaje niewątpliwie według zdania autora na tle zachorzeń naczyń. Słusznem jest, według autora wobec tego

podawania chorym na jaskrę preparatów jodowych, sam on uważał szybsze wessanie się krwotoków po irydektomii antyglaukomatycznej przed wpływem jodu.

Dalej zwraca autor uwagę na podagrę i syfilis, jako odgrywające etyologiczną rolę w jaskrze. Dyeletyczne leczenie w pierwszym przypadku, swoiste w drugim, dają dobre wyniki. Chroniczne zapalenie nerek może też sprzyjać powstaniu jaskry, stąd należy być ostrożnym u nefrytyków ze stosowaniem środków rozszerzających źrenicę. Wreszcie niektóre choroby zakaźne o przebiegu ostrym jak róża, influenza mogą dać powód do napadów jaskry u osób do tego usposobionych.

*Kazuistyczne dane z kliniki okulistycznej tomskiego uniwersytetu za rok szkolny 1906/1907.* (Z kasuisti oftalmologiczeskoj fakultetskou kliniki tomskawo universitita za 1906/07 uczebnyj God). P. J. Czistiakow — Tomsk.

1. *Argyrosis conjunct.* Zbadanie drobnowidzowe wyciętych załanków wykazało, że przybłonek spojówki wolny jest od srebra, którego ziarenka zbierają się tuż pod nim. Głębiej srebro też się odkłada, głównie we włóknach elastycznych, dalej w ściankach naczyń krwionośnych, ale tylko zewnętrznych, podczas kiedy wewnętrzne pozostają wolne. Ten fakt potwierdza, jak się zdaje umiowanie niektórych autorów, że srebro przenosi się do tkanek nie drogą krążenia, a wprost mechanicznie lub na mocy dyfuzji.

2. *Styobiocate zwyrodnienie powiek:* 3 przypadki — 2 w przebiegu trachoma, 3-ci bez oznak trachoma.

3. *Emphysema powiek:* Przypadek dotyczył chorego, którego uderzyła rogim krowa. Poza silnym obrzękiem powiek nie było żadnego śladu zranienia, trzeszczenie tylne z trudem dało się wykazać. Po nacięciu usunięto powietrze i obrzęk znikł.

4. *Naczyniak tkanki oczodołowej:* przypadek o tyle rzadki, że dotyczył nie jak zwykle tylnej, a przedniej tkanki oczodołu. Guz wyczuwał się przez dolną powiekę; gdy przecięto skórę, celem usunięcia go, natrafiono na tkankę tłuszczową oczodołu, tak że na razie wzięto go za tłuszczak, dopiero pod tłuszczem ukazał się właściwy nowotwór.

5. *Nagromadzenie płynu pod spojówką twardówki.* Zmiana ta wystąpiła na oku, które 4 lata przedtem uległo zranieniu nożem. V. O. Dookoła rogówki widać było wał podniesionej spojówki, przypominającej postacią swą pasożyta. Przez jedno miejsce tego pęczera widać było jakby ubytek w twardówce. Przepuszczano *echinococcus* lub *cysticercus* i postanowiono usunąć cały twór. Po odpreparowaniu spojówki nakłuto pęczera, wyciekło zeń nieco prze-

żroczystego płynu i wtedy wyraźnie widać było ubytek w twardówce zatkany częścią ciała rzęskowem i perełką ciała szklistego.

Zeszyto spojówkę, nie ruszając twardówki, rana zrosła się *per primam* i płyn już się więcej nie zbierał, poprzednio zaś będące zadrażnienie oka ustąpiło.

6. *Przypadek nieprawidłowego przyczepu ścięgna mięśnia zewnętrznego prostego.* Przy operacyi zeza zauważono, że mięsień zewnętrzny prosty, przyczepia się 2 pęczkami ścięgna do twardówki.

*Przyczynki do kasuistyki urazowych porażeń mięśni ocznych.* (K kasuistykę traumaticznych orbitalnych paraliżej głośnych mysze). A. G. Wasiljński — Warszawa.

Przypadek dotyczył żołnierza, który w stanie nietrzeźwym natknął się za haczyk u wieszadła, przyczem doznał rozerwania mięśnia prostego górnego i uszkodzenia skórno-górnego. Ponieważ część ścięgna i mięśnia prostego uległa nekrozie i należało ją usunąć, nie wykonano przeto żadnego zabiegu operacyjnego, a zaopatrzone tylko opaską antyseptyczną. Jako następowe leczenie stosowano elektryzację w ciągu 2 miesięcy, poczem dwojenie, niepokojące dotąd chorego, prawie zupełnie ustąpiło.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Paryżkie Towarzystwo oftalmologiczne.

Posiedzenie z dnia 8 października 1907.

Morax: *Wąglik powieki górnej z następową ropowicą twarzy.*

Przypadek dotyczy robotnika, pracującego przy przeróbce wełny. *Pustula maligna* zajęła górną powiekę. Obrzęk rozszerzył się jednak na całą połowę twarzy. Leczenie polegało na wstrzykiwaniach roztworu *Lugola* w części opuchniętej. Po 7 dniach wysokiej gorączki z majaczeniami ciepłota ciała nagle spadła i chory był już bliskim wyzdrowienia, gdy tymczasem 10-go dnia, mimo pilnego płukania ust, wystąpiła ropowica cuchnąca policzka. Badanie bakteryologiczne wykazało obecność beztlenowców. Było to więc zakażenie nie czysto wąglikowe, ale mieszane. Wiadomo, że zakażenie wąglikiem zmniejsza odporność wobec beztlenowców i że

we krwi zwierząt, które padły skutkiem węglika wnet po śmierci pojawiają się anaeroby. W przypadku autora dokonano z powodu ropowicy licznych nacięć policzka, a zbliżnowaciałą i skurezoną powiekę górną zrestaurowano zapomocą przeszczepienia uszypułowanego płata skórniego. Co do skuteczności leczenia węglika wstrzykiwaniami rozczywnu *Lugola*, niechce autor na podstawie jednego przypadku nie stanowczego orzekać.

Dyskusya: Sulzer widział w pewnej fabryce, w której przetwarzano rogi zwierzęce, kilka następujących po sobie przypadków węglika u robotników, z tych niektóre ze zejściem śmiertelnem. Sądzi on, że zakażenie węglikiem należy tu uważać za wypadek przy pracy, uprawniający do odszkodowania, a nie za chorobę profesjonalną.

Antonelli widuje w Neapolu nierzadko przypadki węglika powiek. Roznosicielami zarazka są prawdopodobnie muchy. Chorzy zgłaszają się zazwyczaj późno. Już z zupełnem zbliżnowaceniem i wywiniciem powieki. Blefarorafia i blefaroplastyka sposobem Thierscha dają dobre wyniki.

Cantonnet: *Szczególny przypadek czynnościowego zezą ku górze.*

U 48 letniego rytownika, nie obciążonego dziedzicznie, ale nerwowego, wykonują oba oczy napadowo silne i szybkie ruchy boczne, przypominające *nystagmus horizontalis*. Chory okazuje od urodzenia zez, pojawiający się przy patrzeniu ku górze, przyczem jedno oko zbacza jeszcze wyżej. Im bardziej wzrok podniesiony, tem kąt zezą jest większy. Dwuwidzenie można wykazać, ale nie dokucza ono choremu. Autor zamierza wykonać antypozycję mięśnia prostego dolnego. Podobne przypadki opisali Graefe i Houdart.

Dyskusya: Morax widział niedawno kobietę ze zezem zbieżnym, występującym tylko w dolnej części pola widzenia. Aby uniknąć dwuwidzenia chora trzyma wciąż głowę ku przodowi pochyloną.

Terson: *Przyczynek do historii jaskry.*

Autor wykazuje, że nie Brisseau ale Plattner (1745) był pierwszym, który wykazał jako objaw pewnych chorób ocznych wzmoczenie ucisku wśródgałkowego. Demours (1821) podał w swym podręczniku dokładny już obraz kliniczny jaskry. Fabrini (1831) pisze również wyraźnie o kamiennej twardości oka dotkniętego jaskrą. Istnienie tego objawu stwierdzili następnie w swych pismach: Warnatz, Welles, Middlemore i Mackenzie.



Kalt: *Pogorszenie wśródgalkowej gruźlicy wskutek zapuszczenia tuberkuliny do worka spojówkowego.*

U 64-letniego robotnika rolnego stwierdził autor w kwietniu 1907 zaćmienie rogówki prawego oka, liczne tylne wzrosty tęczęwki, z dna oka nie można było wydobyć odbłasku, jak się zdaje z powodu wysięków dawniejszej daty. Chory zgłosił się z powodu osłabienia wzroku lewego oka. Tu oprócz starego wysięku w źrenicy było jedno ognisko zapalne w twardówce T = -1. Sklerotomia. Przypalenie guzka w twardówce. Wstrzykiwania podspojówkowe sinku rtęciowego i zastrzyknięcia miąższowe jodku rtęciowego. W lipcu zanotowano lekką poprawę na oku lewym, na prawem stan jednakowy. Dla rozstrzygnięcia rozpoznania, zakropiono do prawego oka 1 kroplę 1% tuberkuliny, wytworzonej w instytucie Pasteura. Bezpośrednio potem znaczne pogorszenie na oku prawem. Całą górną część twardówki zajmuje głęboka sprawa zapalna. Rogówka w górnej części się zaćmiewa. Silne nastrożenie rzęskowe. W krótkim czasie cała rogówka uległa zaćmieniu. Na lewym oku, gdzie tuberkuliny nie zapuszczono, guzek zapalny w twardówce znikł prawie bez śladu. Autor przytacza drugi podobny przykład pogorszenia zapalenia gruźliczego tęczęwki u 10-letniego chłopca w następstwie zapuszczenia tuberkuliny w celach rozpoznawczych.

Dyskusya: Morax twierdzi, że w obu przypadkach Kalta zachodzi tylko przypadkowy zbieg okoliczności. Nie wierzy, żeby zapuszczenie 1% roztworu tuberkuliny mogło przewlekłe gruźlicze zapalenie tęczęwki lub twardówki zamienić na ostre. Zdaniem jego jednak w celach rozpoznawczych korzystniej jest wstrzykiwać tuberkulinę podskórną, aniżeli wkraplać ją do worka spojówkowego, bo, gdy oprócz podniesienia ciepłoty ciała wystąpi także odczyn miejscowy na oku, to wiemy, nietylko, że gdzieś w ustroju istnieje ukryte ognisko gruźlicze, ale także, że zmiana w oku jest gruźliczej przyrody.

Dubois de Lavignerie: streszcza pracę Roche'a z Marsylii o konieczności wymagania od kierowników i mechaników, prowadzących samochody pewnego określonego minimum bystrości wzrokowej. — (Według Opht. Klinik). K. W. Majewski.

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

Dr K. Wessely, asystent kliniki ok. w Wyreburgu, habilitował się także przy uniwersytecie.

#### IV. KRONIKA ŻAŁOBNA.

W Hadze um. 23-go lutego b. r. wzięty okulista Dr M. Jan Bouvin w 61 r. życia.

Redakcyja otrzymała następujące pismo:

Szanowna Redakcyjo!

Z przypisku Sz. Redakcyi, którego nie było w korekcie mej pracy p. t. »Anatomicznie badany przypadek wyrwania nerwu wzrokowego przy wyrwaniu gałki ocznej«, mogłoby wynikać, że przeoczyłem istnienie w piśmiennictwie artykułu umieszczonego w P. O. z r. 1904. Donoszę więc dla wyjaśnienia, że omawiając w mej pracy tylko grupę ściśle urazowego wyrwania gałki nie mogłem uwzględnić piśmiennictwa dotyczącego zwichnięć gałki podczas porodu.

Z poważaniem

Lwów, 4. III. 1908.

*Dr Reis.*

---

---

## POLA ESPERANTISTO

Miesięcznik w Języku Polskim i Esperanckim  
poświęcony sprawie rozpowszechnienia Języka Międzynarodowego  
**ESPERANTO,**

wychodzi w Warszawie przy współudziale najwybitniejszych  
esperantystów polskich i zagranicznych.

Prenumerata roczna »P. E.« łączni z »Dodatkiem powieściowym«  
i »Podręcznikiem języka Esperanto w 12 lekcjach« — jako premium  
wynosi w Warszawie, w kraju i za granicą 2 r. z przesyłką pocztową.  
Numer okazowy wysyła się na żądanie bezpłatnie.

**Adres Administracyi: Warszawa, Hoża 40 m. 8.**

Nauczenie się gramatyki języka »Esperanto« bez nauczyciela wymaga najwyżej godziny czasu. — Kilka tygodni rzetelnej pracy po parę godzin dziennie wystarcza do gruntownego nauczenia się tego języka. — Biegłości w mowie i piśmie można nabrać w ciągu kilku miesięcy, czytając Esperanckie pisma i książki i prowadząc z Esperantystami korespondencję.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁLABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE.

Marzec.	→ ROCZNIK DZIESIĄTY. ←	1908.
---------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### O zmianie refrakcyi oka w niektórych przypadkach rozpoczynającej się zaćmy korowej.

Napisał

Prof. Dr MACHEK.

Pierwsze spostrzeżenia dotyczące zmiany refrakcyi w przypadkach rozpoczynającej się zaćmy ogłosił F. Walther<sup>1)</sup>. Zwrócił mianowicie uwagę na to, że równocześnie ze zaćmieniem kory soczewkowej występuje w miarowych albo nadmiarowych dotąd oczach, myopia. Chorzy z zadowoleniem opowiadają lekarzowi, że dotąd czytali przy pomocy szkieł wypukłych a teraz wolno mogą czytać okiem, a radzą się tylko z tego powodu, że przedmioty odległe widzą znacznie gorzej. Dziś wiemy, że takie zaćmienia soczewki wolno postępują, a chorzy pomimo tworzącej się zaćmy i upośledzenia bystrości wzroku, długie lata bez okularów czytać mogą. W tych przy-

<sup>1)</sup> Becker. Pathologie und Therapie des Linsensystems, 1977 i Walther, Cataractologie, Walthers und Ammons Journ. 1846.

padkach rozpoczynająca się zaćmą, sprawia powiększenie siły łamiącej soczewki.

Otóż mogą zdać sprawę ze spostrzeżeń, które dowodzą niewątpliwie, że w pewnych przypadkach rozpoczynającej się zaćmy korowej, którą słusznie nazywa Hess<sup>1)</sup> podtorebkową, równocześnie ze zaćmieniem kory, występuje zmniejszenie siły łamiącej oka.

Powstawanie myopii przy rozpoczynającej się zaćmie ma swoją literaturę, o zmniejszeniu refrakcyi przy rozpoczynającej się zaćmie mamy tylko niejasne, często z teoretycznych rozumowań płynące wzmianki w literaturze, spostrzeżeniami niepoparte.

Zanim bliżej omówię wynik moich spostrzeżeń, chcę na-przód podać szczegóły, spostrzegane w tym przypadku, który zwrócił uwagę moją na zjawisko o którym mówię.

D. E., l. 41, radzi się w r. 1884 z powodu krótkiego wzroku. Na pr. i l. oku V  $\frac{6}{36}$ , z—3' D  $\frac{6}{6}$ . Zalecono — 2'5. Po 16 latach 2. III. 1900 zgłasza się z powodu urazowego podbiegnięcia krwią spojówki i przy tej sposobności podaje, że zalecone szkła używał do niedawna na ulicy. W ostatnim miesiącu ich nie używa, chyba, że chce bardzo dokładnie widzieć, gdyż także bez szkła dość dobrze widzi. Badanie wykazuje: Pr. o.  $\frac{6}{12}$ ?—1'0 D  $\frac{6}{12}$ . Vis l.  $\frac{6}{36}$ , z—3' D  $\frac{6}{6}$ . Pr. o. czyta z + 2'0 D Sn. 0'5, l. o. bez szkła 0'3 Schweigera w odległości 33 cm. Istotnie teraz widział bez szkła o wiele lepiej; dawniej tylko  $\frac{6}{36}$ , a teraz prawem  $\frac{6}{12}$ ; szkła były zbyt dobre. Chciał zaś bardzo dobrze widzieć, to założył szkła i widział lewem  $\frac{6}{6}$ .

Wziernik wykazał na pr. oku zaćmienienie kory soczewkowej na obwodzie w postaci obłoczków ostro odgraniczonych, składających się z drobnych kresek i punkcików. Naosne części soczewki przezroczyste.

Należało przypuścić, że skutkiem powstających w korze zaćmień, zmniejszyła się siła łamiąca oka pr. o 2 D. Ponie-

<sup>1)</sup> Hess Carl. Pathologie und Therapie des Linsensystems. 1905.



waż jednakże czegoś podobnego się nie spostrzega, tedy sądziłem, że może przed 16 laty nie badałem każdego oka z osobna, chociaż to zawsze czynię. Przez następnych 12 tygodni utrzymuje się na pr. o. V  $\frac{6}{12}$ ; później nastąpiło pęcznienie soczewki, a z końcem 1902 dojrzenie. Chory na odległość używa znowu szkieł wklęsłych; wykonania operacji zaćmy wobec zdrowego lewego oka nie doradzam.

28. IX. 1904 zgłasza się teraz już 61 lat mający chory i podaje, że przez 6 tygodni bawił w górach, gdzie z zasady nie czytał i nie pisał, co wzmocniło jego wzrok. Teraz bez szkieł widzi doskonale na dal, szkłami zaś o wiele gorzej. Rozpoznaje dalekie góry z wielką dokładnością. Powróciwszy jednakże do domu chciał pracować i spostrzegł, że czytać nie może, założywszy zaś szkła swojej żony (+ 1.5 D) czyta dobrze. Badanie wykazuje: l. o.  $\frac{6}{12}$ , z—1.25  $\frac{6}{6}$ ? nie wszystkie litery; z + 1.5 D. Sn 0.5. W korze na obwodzie widać obłoczkowate zaciemnienia, środek soczewki odpowiadający źrenicy jest przezroczysty.

Powtórzyło się tedy z przystającą dokładnością na oku lewym to, co przed przeszło 4 laty zdarzyło się na oku prawym. Na obwodzie zaćmiła się kora, a równocześnie myopia się zmniejszyła. Względna bystrość wzroku się poprawiła (z  $\frac{6}{36}$  na  $\frac{6}{12}$ ), chociaż bezwzględna się nieco zmniejszyła. Nie ulegało wątpliwości, że w r. 1884 nie zaszła pomyłka w badaniu i że tak na pr. jak i na l. z wystąpieniem zaćmień korowych myopia się zmniejszyła.

O dalszym przebiegu podaję już tylko w krótkości kilka dat: 28. X. 1904. L. o.  $\frac{6}{15}$  — 1.25  $\frac{6}{12}$ . Z + 1.5 D. Sn. 0.5 z trudnością. 22. XI. 1904. L. o.  $\frac{6}{21}$  — 1.25  $\frac{6}{18}$ ? Z + 1.5. Sn. 0.8. Tylna kora się zaciemnia. 22. XII. 1904. L. o.  $\frac{6}{36}$  — 1.5  $\frac{6}{24}$ ? Z + 1.5. Sn. 1.0 z trudnością. Na prawym oku wykonano operację zaćmy w grudniu 1904. W marcu 1905. Pr. o. + 9.0 D  $\odot$  Cyl. + 1.5 D oś pion. Vis  $\frac{6}{6}$ . Na l. o. zaćma pęczniająca.

Powyższe spostrzeżenie poucza, że w pewnych

przypadkach rozpoczynających się zaćm korowych zmniejsza się refrakcyja oka.

Podczas kiedy zjawisko powstawania myopii, a więc zwiększenia siły łamiącej oka ogólnie już jest znane, nie znajdziemy w literaturze okulistycznej wyraźnej wzmianki o możebności zmniejszenia się refrakcyi.

Dlaczego tak jest, nietrudno wytłumaczyć. Przedewszystkiem wykazanie zmniejszenia siły łamiącej oka o 1 do 2 D i to w przypadkach rozpoczynającej się zaćmy w zwykłych warunkach niema praktycznej doniosłości, dalej potrzeba aby to stwierdzić, znać dokładnie refrakcyę przed wystąpieniem rozpoczynającej się zaćmy, a wreszcie co jest najważniejsze, że tylko w takich przypadkach da się zjawisko stwierdzić, w których zaćmienia są na obwodzie umiejscowione, skutkiem czego wogóle stwierdzenie dokładne refrakcyi jedną z używanych metod jest jeszcze możebne. Nie zwrócono tedy uwagi na obniżenie refrakcyi w tych przypadkach, z tego powodu, że najczęściej nie znano dokładnie refrakcyi poprzedniej, i że chorzy z wyłącznie obwodowymi zaciemnieniami nie tak często się zgłaszają.

Należałoby także dać odpowiedź na pytanie, w jaki sposób można wytłumaczyć zmniejszenie siły łamiącej.

Naprzód należy stwierdzić, że zmniejszenie refrakcyi oka jako całości, zależy tu od zmian w soczewce, gdyż równocześnie z zaćmieniami w korze wystąpiło. Trudnoby w inny sposób wytłumaczyć zjawisko, które wystąpiło z równoczesnem zaćmieniem kory soczewkowej naprzód na jednym a potem na drugim oku.

Co do wytłumaczenia przyczyny zjawiska, to najprawdopodobniejszym jest następujące.

Wiadomo, że Hess<sup>1)</sup> wykazał, że wszystkie przy tworzeniu się zaćmy korowej dotąd spostrzegane anatomiczne i kli-

---

<sup>1)</sup> j. w. i Hess Carl: Die Anomalien der Refraction und Accommodation des Auges mit einleitender Darstellung der Dioptrik des Auges. 1902.

niczne zjawiska dadzą się wytłumaczyć, jeżeli przyjmiemy, że przybliżonek torebki soczewkowej, wytwarzający włókna soczewkowe w pewnej części zanika. Skutkiem tego włókna soczewkowe w mniejszej ilości się wytwarzają i soczewka się zmniejsza, nieco łżejszą się staje, zaczem znowu idzie, że także jako mniejsza i spłaszczona, słabiej łamie promienie. Później dopiero kora przyjmuje wodę i pęcznieje. Pęcznienie stanowi drugi późniejszy okres zaćmienia soczewki, w którym już mówić nie można o soczewce jako środku łamiącym. Raczej się staje środkiem pochłaniającym i rozpraszającym promienie światła. Zapatrywania i rozumowania Hessa pozostają w zgodzie ze spostrzeżeniami mojemu obniżeń refrakcyi soczewki w samych początkowych okresach zaćmień podto-rebkowych.

Tu dodać muszę, że teoretycznie rzecz rozpatrując, można wskazać jeszcze inne przyczyny mniej lub więcej prawdopodobne, które tłumaczą wysunięcie się kresu oddali. Wspomnę o nich w krótkości.

Priestley Smith ważył zdrowe i zaciemniające się soczewki i wykazał, że soczewki z zaćmą rozpoczynającą się, są bez wyjątku łżejsze niż prawidłowe. Średnio ważą soczewki przezroczyste, wyjęte z oczu ludzi starszych niż lat 60 0.240 gr, podczas kiedy lekko zaciemnione u ludzi tego samego wieku mniej ważyły niż 0.2 gr i to w niektórych przypadkach znacznie mniej (średnio 0.185 gr). Jeżeli tedy przyjąć należy, że soczewki zaciemniające się są łżejsze, a więc mniejsze, tedy stają się prawdopodobnie także skutkiem spłaszczenia słabiej łamiące. To z początku nieznaczne spłaszczenie może zmniejszyć siłę łamiącą soczewki. Tu jednakże należy wspomnieć, że Hess nie bez słuszności na to zwraca uwagę, iż jest możliwe, że zaćmione soczewki już przed zaćmieniem były łżejsze i właśnie dlatego, jako z góry mniej prawidłowo ukształcone się zaciemniły.

Na obniżenie siły łamiącej soczewki, może mieć także wpływ zmiana współczynnika załamania kory soczewkowej.

Współczynnik załamania soczewki jest tem większy,

im większa jest różnica pomiędzy współczynnikiem kory i jądra. Gdyby tedy współczynnik załamania kory, w której się odbywa sprawa chorobowa, powiększył się, wtedy soczewka *in toto* słabiej by załamывała. Wiadomo, że w ten sposób Heine tłumaczy schyłkową hypermetropię oka prawidłowego. Czy jednakże zaciemnienie kory wpływa na współczynnik załamania podwyższająco, należałoby jeszcze zbadać.

Priestley Smith, jak wiadomo, wykazał, że także równomierny wzrost soczewki zwiększa oddalenie ogniskowe. To tłumaczenie w naszym wypadku jest wykluczone, gdyż zmiana refrakcyi pozostawała w związku z zaciemnieniem i zbyt szybko wystąpiła, aby stosunki wzrostu soczewki mogły na to wpłynąć. Także spłaszczenie soczewki, zmiana krzywizny, przez utratę cieczy, o czem wspominają prace Deutschmanna<sup>1)</sup> i Jacobsena, mogły poniekąd nasz przypadek wytłumaczyć. Chodzi tu właśnie o rozpoczynającą się zaćmę, kliniczne spostrzeżenie zaś poucza, że soczewka dopiero w późniejszych okresach większą ilość cieczy przyjmuje.

Wspomniałem już, że brak praktycznej domiosłości sprawił, że rzecz, o której mówię, nie znalazła w nauce należytego uwzględnienia. Mnie wreszcie chodzi przedewszystkiem o stwierdzenie biologicznego faktu. Pod pewnym względem jednakże także praktyk się ze sprawą zetknie. Jeżeli chory dotknięty zaćmą korową rozpoczynającą się, był myopem, to się względna bystrość wzroku na czas jakiś poprawić może, rzecz, która ma pewne praktyczne znaczenie. Chory przed ociemnieniem widzi lepiej. W czasach, w których dla braku racjonalnych metod badania, większą wagę przykładano do symptomatologii, rzecz ta była znana. I tak, F. Walther (1847) znakomity symptomatolog wspomina: »że przecież w niektórych przypadkach, wzrok chorych bezpośrednio przed zaciemnieniem soczewki miewa wyjątkową i niezwykłą bystrość.«

Gdyby chory zaś był emetropem lub hypermetropem

---

<sup>1)</sup> Deutschmann. Untersuchungen zur Pathogenese der Katarakt. Archiv. f. Ophthalmologie XXIII i XXV.



zmniejszenie łamliwości soczewki, skutkiem rozpoczynającej się zaćmy musiałyby obniżyć nie tylko bezwzględną ale także względną bystrość wzroku. Lekarz rozpoznając zaćmę rozpoczynającą się, odniósłby upośledzenie wzroku do zaćmy. Tymczasem prawdopodobnem jest, że chory zgłasza się do lekarza, nie tylko z powodu zaćmień soczewki ale także z powodu zmniejszenia zdolności załamывania soczewki, a więc z powodu przejścia emetrii w hypermetropię, a hypermetropię w wyższą hypermetropię. Wiadomą jest zresztą rzeczą, że chorzy z rozpoczynającą zaćmą wkładają chętnie silniejsze szkła wypukłe [Donders<sup>1)</sup>, Becker<sup>2)</sup>]. Tłumaczyliśmy sobie to tem, że powiększenie jest większe, że chory może bliżej trzymać książkę oczów; mojem zaś zdaniem nie tylko z tych powodów, chory szkłem więcej wypukłym lepiej widzi, ale także dlatego, że z powstaniem zaćmień korowych zdolność załamывania soczewki się zmniejszyła, a więc ubytek zastąpić należy silniejszym szkłem wypukłym. I istotnie szereg spostrzeżeń pouczył mnie, że z pierwszym wystąpieniem zaćmy korowej także u chorych z miarową i nadmiarową budową oczów, refrakcyja oka się nieco mniejsza (0.75—1.5 D).

Jak się o tem przekonać można? Potrzeba notować dokładnie refrakcyję oka, zanim zaćma wystąpi. Szczególnie chorzy, którzy stracili jedno oko, z obawy utraty drugiego dają się chętnie częściej badać i właśnie w takich przypadkach zdołałem to stwierdzić. Przytaczam jeszcze w krótkości następujące dwa przypadki:

1. H. O., 62 l. 9. VI. 1905. Pr. o.  $\frac{6}{24}$ ? + 1. D  $\frac{6}{24}$ .  
*Cataracta subcapsularis nubeculosa*. L. o.  $\frac{6}{12}$  + 1. D  $\frac{6}{6}$ . Z + 4 D  
czyta Nieden 0.4 na 33 cm.

13 H. 1906. Od 3 tygodni widzi gorzej l. okiem. L. o.  $\frac{6}{18}$ . Z + 2.0 D  $\frac{6}{12}$ . Z + 5.0 D. Nied. 0.4 w odległości 33 cm. Przedmiotowe badanie refrakcyi po zapuszczeniu homa-

---

<sup>1)</sup> Donders. Die Anomalien der Refraction und Accomodation. Wien. 1888.

<sup>2)</sup> j. w.

tropiny wziernikiem i skiaskopem wykazuje hypermetropii 2·0 D. W przedniej korze na obwodzie widać drobne zaciemnienia, które dochodzą do źrenicy. Zmniejszenie refrakcyi z wystąpieniem zaciemnień wynosiło 1·0 D.

2. N. M., 57 l. Stracił w lutym 1906 l. o. skutkiem wybroczyn siatkówkowych. Pr. o.  $\frac{6}{6}$ ? — 0·75  $\frac{6}{5}$ . W maju 1907 podaje chory pełen obawy o los oka zdrowego, że jemu się zdaje, że widzi niem lepiej. Pr. o. V  $\frac{6}{6}$ . Z + 0·5 D  $\frac{6}{6}$ . (Mamy H + 0·5 a dawniej była M — 0·75, zmniejszona refrakcyja o 1·25 D). Wziernik wykazuje przy rozszerzonej źrenicy na obwodzie drobne zaciemnienia w korze. Przy zwężonej źrenicy zaciemnień w soczewce nie widać.

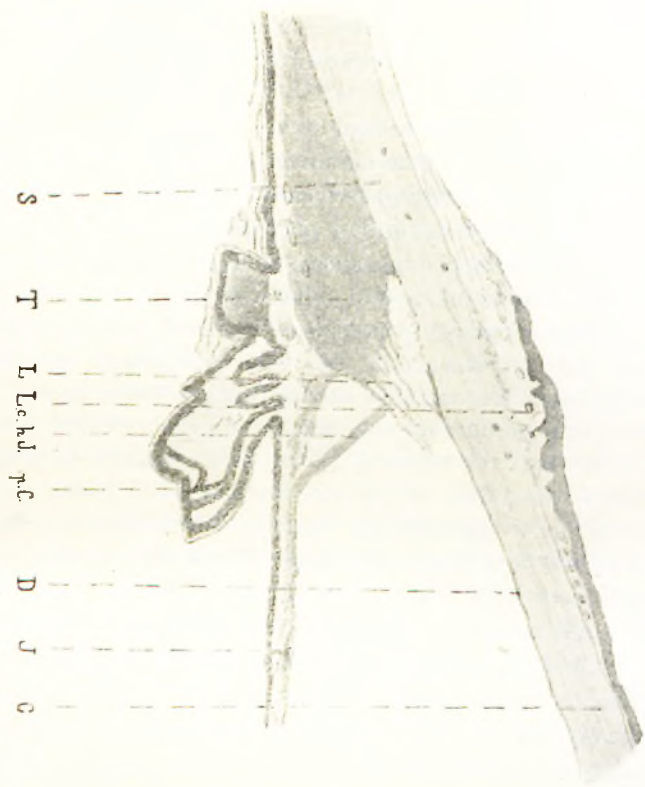
### Jeszcze o szklistem zwyrodnieniu spojówki.

Podał

DR KONRAD RUMSZEWICZ

(w Kijowie).

1. W roku zeszłym opisałem w »Postępie« przypadek szklistego zwyrodnienia spojówki. W rok później chory zgłosił się do mnie ponownie z powodu nawrotu cierpienia. Badanie wykazało: pozostało bardzo nieznaczne opadnięcie obu górnych powiek, wskutek czego szpary powiek są cokolwiek węższe, lecz w okolicy kąta wewnętrznego z obu stron spostrzegać się dają utwory w postaci dość grubych języków, przykrytych w części przez powieki. Języki owe dochodzą do brzegu spojówki, przy ruchu zaś zbieżnym oczu, zwłaszcza przy ruchu ku wewnątrz przykrywają nawet część rogówki. Oczywiście powstały one z załamków półksiężycowych; zaokrąglone brzegi wolne, miały grubości 2 mm.; barwa bladuróżowa, w środku podstawy i ku wewnątrz znajdują się zanikłe w części mięska łzowe. Obie powieki łatwo dają się odwinąć, w okolicy załam-



**Objaśnienie rysunku.**

- S* — twardówka,
- T* — mięsień rzęskowy,
- L* — rozerwane więzadło grzebieniaste,
- Lc* — rąbek spojówki,
- hJ* — wyrostek tęczówki,
- pC* — wyrostek rzęskowy,
- D* — błona Descemeta,
- J* — tęczówka,
- C* — rogówka.

ków widoczne są blizny, po uprzedniej operacji powstałe. Po za tem spojówka zarówno załamków jakoteż chrząstek i galki przedstawia się zupełnie prawidłowo, tylko nieopodal kąta zewnętrznej lewej powieki górnej w obrębie również załamka, znajduje się utwór brodawkowaty, około 2 mm wielkości, barwy żółtawo-różowej.

1. II. r. b. wyciąłem ten utwór jakoteż oba zwyrodniałe fałdy półksiężycowe. Badanie drobnowidowe przechowanych w 10% formalinie załamków wyciętych wykazało. Z obu stron pokrywa je zupełnie prawidłowy przybłonek — wielowarstwowy, komórki powierzchniowe płaskie, głębokie sześciennie, komórek pucharowych wcale nie było i tylko w środku powierzchni przedniej w obrębie szczeliny położonej, komórki warstwy powierzchniowej były zrogowaciałe. W wielu miejscach przybłonek tworzył długie wyrostki w istocie tkanki. Bezpośrednio pod przybłonkiem znajdowała się cienka warstwa tkanki adenoidalnej zupełnie prawidłowej; była ona grubszą w pobliżu brzegu wolnego fałdu, bliżej zaś ku podstawie coraz cieńszą się stawała. Pod tą warstwą znajdowały się prawie jednolite walcowate utwory, dokoła płaskimi komórkami otoczone. Oczywiście były to bardzo spęczniałe pęczki tkanki łącznej. Głębiej jeszcze i już w samym środku fałdu znajdowały się drobne bryłki, obok brzegów których widoczne były liczne jądra podługowate, wyraźnie jądra śródbłonka, które jednakże otaczały co najwyżej połowę bryłki, zwykle trzecią część, jakkolwiek były ułożone w kilka szeregów. W pobliżu jąder znajdowały się naczynia włosowate, które miały wyraźne światła, a w niem kulki krwiste. Nie trudno też było przekonać się, iż pochewki naczyń tych zawierały bardzo liczne jądra zupełnie podobne do jąder obok bryłek położonych i takie same jądra dawały się spostrzegać nadto w istocie bryłek w pobliżu obwodu, lecz były one znacznie słabiej zabarwione, a zabarwienie to słabło coraz bardziej, w miarę przesuwania się jąder do istoty bryłek. Bryłki nie przytykały bezpośrednio do siebie, lecz znajdowały się pomiędzy nimi pasemka, w których zawsze prawie przyznać można było naczynia włosowate o zgrubiałej, więcej



niż jedną warstwą komórek zawierającej w błonie pochewkowej. Co do wielkości, bryłki mało się pomiędzy sobą różniły; stanowiły warstwę dość prawidłową, grubości około 1 mm; znajdowała się ona, jak nadmieniałem już, w środku fałdu.

Wygląd niektórych bryłek był znacznie odmiennym. Były one okrągłe lub walcowate, rozmaitej wielkości, niekiedy zawierały drobne światło, częściej żadnego, lecz i w jednym i w drugim przypadku w środku zawsze spostrzedz można było resztki śródbłonka. Oczywiście były to zwyrodniałe naczynia o budowie prawie jednolitej, jakkolwiek często występowała w nich niewyraźna włóknistość, bądź wzdłużona, bądź poprzeczna. Zupełnie taką samą budowę znalazłem we wspomnianym już utworze brodawkowatym w obrębie górnego załamka.

Zatem mieliśmy tu budowę zupełnie podobną do opisanej w pierwotnych wyroślach w tym samym przypadku w błonie spojówkowej powstałych, z tą chyba różnicą, że bryłek, które z naczyń chłonnych powstały w nawrocie wcale nie spostrzegalem. Stosunek naczyń włosowatych i jąder pochevek ich do bryłek upoważnia do mniemania, że bryłki te stanowiły wytwór komórek śródbłonkowych. Brakowało w nawrocie warstwy grubych naczyń zwyrodniałych, lecz należały one w pierwotnych naroślach do warstwy podspojówkowej, która w obrębie fałdu półksiężycowego występuje zupełnie niewyraźnie. Nadto tkanka adenoidalna w nawrocie nigdy nie tworzyła znaczniejszych wysepek w warstwach głębszych.

2. M. S., 45-letni, zupełnie zdrowy i mocnej budowy mężczyzna. Na oczy uprzednio nigdy nie cierpiał. Przed 3 lata lewa powieka górna zaczęła stopniowo opadać a po upływie 2 lat szczelina powiek została zupełnie przymkniętą.

III. 2. 1906 r. prawa gałka i powieki jej były zupełnie prawidłowe. Lewa gałka, lewa dolna powieka i mięsko łzowe prawidłowe. Zmarszczka chrząstkowo-oczodołowa nie istnieje, natomiast widoczną jest jajowata wypukłość, która dochodzi prawie do brzegu górnego oczodołowego. W części nosowej wypukłość dochodzi tylko do nacięcia górnego oczodołowego.

Powierzchnia wypukłości jest zupełnie gładką, równą i twardą przy dotknięciu, skóra w obrębie jej jest swobodnie przesuwalną.

Po rozszerzeniu ku zewnątrz szpary powiek i odwinięciu powieki, widocznem było iż guz zajmuje tylko dość wąskie pasemko w okolicy brzegu górnego chrząstki powieki, że nadto trzecia część nosowa powieki jest zupełnie wolną od guza, który zajmuje zatem przeważnie dwie trzecie zewnętrzne części załamka. Po usunięciu guza, gojenie odbyło się zupełnie prawidłowo. Lewa szczelina powiek pozostała bardzo nieznacznie zwężona. W danym więc przypadku sprawa występowała w postaci nie rozlanej, lecz zupełnego guza. Po wycięciu, miał on postać jajowatą, długość wynosiła prawie 2.5 cm, szerokość przeszło 1.5 cm.

Badanie drobnowidowe wykazało: prawie połowę powierzchni jego pokrywał wielowarstwowy przybłonek, którego komórki warstwy powierzchniowej kształt miały płaski, głębokiej sześcienny; komórki tworzyły zwykle tylko 3—4 warstwy. Dość często komórki przybłonka tworzyły wyrostki, które zanurzały się głęboko do istoty guza. Pod przybłonkiem znajdowała się warstwa tkanki adenoidalnej; brakowało jej w bardzo niewielu miejscach, w niektórych znów była ona dość grubą i tworzyła liczne, chociaż zwykle niezbyt grube wyrostki które kierowały się w głąb tkanki guza i rozgałęziały się w istocie jego, tworząc wyrostki rozmaitej wielkości, kształtu i kierunku i w ten sposób powstawała nieprawidłowa sieć, która stanowiła jakby podścielisko, w którym ułożone były inne części. Dodam, że w tkance adenoidalnej zmian żadnych zgoła nie znalazłem. W podstawie guza wszędzie widoczne były wierzchołki gruczołów Meiboma.

W miejscach, w których pod przybłonkiem brakowało warstwy tkanki adenoidalnej, już bezpośrednio pod nim znajdowała się bardzo spęczniała tkanka łączna i naczynia włosowate o bardzo zgrubiałej błonie, często światła weale nie mające. Dalej naczynia włosowate i drobne tętnice i żyły w kierunku prostopadłym udawały się w głąb tkanki i otoczone nieprawidłowego kształtu wysepkami tkanki łącznej wy-

pełniały dokładnie przerwy w sieci przez tkankę adenoidalną wytworzone. Bliżej wierzchołków gruczołów Meiboma naczyń i otaczające je pęczki tkanki łącznej, przybierały kierunek równoległy z powierzchnią guza, lecz zawsze były ułożone w pętłach tkanki adenoidalnej. Wszystkie te naczynia i pęczki tkanki łącznej uległy w wysokim stopniu zwyrodnieniu szklistemu i razem tworzyły olbrzymie bryły, mające najrozmaitsze rozgałęzienia i wyrostki, które wypełniały przerwy w tkance adenoidalnej pozostałe. W podstawie guza znajdowały się bardzo grube pnie naczyniowe. Ściany ich były bardzo grube, światła jednakże zawsze prawie zachowane. Nadto dawały się tu napotykać bryłki widocznie powstałe z naczyń chłonnych, rozciągniętych przez ciecz, która następnie stężała. Natomiast naczynia położone w istocie tkanki adenoidalnej miały zawsze bardzo cienkie ściany, okoliczność, która świadczyć się zdaje za tem, iż były to naczynia nowopowstałe. W głębiej położonych wysepkach tkanki adenoidalnej, zwłaszcza w większych nieco, spostrzegać się dawały bryłki, ułożone zupełnie tak samo, jak to miało miejsce w przypadku pierwszym, to jest w pobliżu naczyń włosowatych, w pochewkach których widoczny był znaczny rozrost komórek. Nadto w samej tkance adenoidalnej dość często spostrzegać można było na pewnej przestrzeni dość prawidłowo ułożone niewielkich rozmiarów komórki olbrzymie. Dość często nadto wpijały się one do zwyrodniałych pęczków tkanki łącznej i ścian zwyrodniałych naczyń, niekiedy nawet otaczały pierścieniem drobne naczynia, to znowu dokoła grubszych naczyń z obu stron tworzyły dwie takie komórki jakby półpierścienie. Przeciwnie w warstwach bliżej przybłonka położonych, komórek olbrzymich wcale prawie nie było.

3. K. S., 24-letnia, zupełnie zdrowa. W wieku dziecięcym cierpiała na oczy przez dłuższy czas. Od 7-go roku życia miała się zupełnie dobrze i dopiero od 3 lat oczy znacznie zmniejszać się zaczęły. Gałki oczne zupełnie prawidłowe; nieznaczne opadnięcie obu górnych powiek. Spojówka powiek zupełnie biała, lecz zawiera bardzo liczne, drobne blizny, zupełnie zre-

szłą powierzchnie. Najprawdopodobniej chora przebyła w wieku dziecięcym jaglicę. Oba górne załamki przedstawiają się jako wałki ledwo nie 1 cm grubości, barwy żółtawo-różowej i dość przezroczyste. Wyciąłem oba górne załamki.

Badanie drobnovidowe wykazało: przybłonek rogówki prawidłowy. Pod nim znajduje się bardzo cienka, często przerywana warstwa tkanki adenoidalnej. Nieliczne naczynia włosowate warstwy tej mają bardzo grube ściany. Pod tą warstwą znajdują się wyłącznie naczynia krwionośne bardzo grube i o bardzo grubych ścianach. Niektóre z tych naczyń przechowały dokładnie swą budowę i posiadały względnie dość znaczne światła. W tętnicach najbardziej była zgrubiałą błona średnia, w której budowa gorzej była przechowana; komórek mięśniowych często wcale nie można było dojrzeć, błonę zaś średnią zastępował gruby pierścień o budowie prawie jednolitej. W żyłach najbardziej była zmienioną błoną dodatkową. W śródbłonku naczyń zmian nie spostrzegałem. Obok tych, częściowo tylko zwyrodniałych naczyń, znajdowały się dość liczne naczynia, w których budowa uprzednia zupełnie nie była widoczna. Wyglądały one jako bryłki jednolite prawie, kształtu okrągłego lub walcowatego, światła wcale nie zawierały i tylko resztki śródbłonka zdradzały w nich dawne naczynia. Pomiedzy naczyniami znajdowała się w niewielkiej ilości zupełnie dobrze przechowana luźna tkanka łączna. Tkanki adenoidalnej ani też komórek olbrzymich wcale tu nie było.

Do barwienia używałem pikrokarminy, thioniny Ehrlicha sposobu v. Giesona, potrójnego barwienia karminem borowym, indygo karminem i kwasem pikrynowym. Dwa ostatnie sposoby dają możliwość najpierw przekonać się, że budowa części szklistemu zwyrodnieniu uległych, bynajmniej nie jest jednolitą, lecz raczej bardzo drobnowłóknistą, dalej przy użyciu sposobu v. Giesona, widzimy, jak zabarwione pasowo włókienka tkanki łącznej stopniowo pęcznieją i przybierają barwę żółtawą, przy użyciu zaś potrójnego barwienia, włókienka niebieskiej barwy w miarę jak pęcznieją, przybierają barwę brudno-zieloną. Dla topografii wielkie ma znaczenie sposób Ziehl-



Nielsena, jakkolwiek szczegóły budowy występują mniej wyraźnie. Bezwarunkowo jednak najpiękniejsze wyroby otrzymujemy przy podwójnem barwieniu siniawcem kampeszowym i orange. Siniawiec uwydatnia jądra, orange zaś nadaje częściom zwyrodniałym barwę pomarańczową, która w naczyniach przybiera niekiedy odcień brunatny. Istoty skrobiowatej w żadnym z trzech przypadków tkanki nie zawierały.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archives d'Ophthalmologie. R. 1907. Nr 12. R. 1908. Nr 1 i 2.  
(Referent K. W. Majewski).

*Wągiel w oczodole.* (Cysticerque de l'orbite). A. Monthus.

Dzięki postępom higieny i kontroli rozciągniętej nad rzeźniami, przypadki wągra w ogóle, a w szczególności wągra ocznego, stają się coraz radsze. Wągiel umiejscowiony w oczodole należy wogóle do rzadkości. Doład znane są spostrzeżenia Graefego, Hirschberga, Siehela, Hornera, Cottberella, Badala, Fromageta, Meyer'a i Sgrossa. Autor dodaje jeszcze jeden przypadek własny operowany i badany mikroskopowo.

*Cysticercus orbitae* daje obraz kliniczny, który z trudnością nieraz tylko można odróżnić od obrazu nowotworu pozagalkowego. Wągiel rozwija się dość szybko, zwykle krócej niż w ciągu jednego roku. W czasie swego rozwoju wywołuje często stany zapalne, którym towarzyszą nieraz bardzo znaczne nerwobóle. Z powikłań wymienić należy *phlegmone retrobulbaris*, *thrombophlebitis* i *neuritis optica*. Rozpoznanie może się tylko opierać na prawdopodobieństwie. Niejednokrotnie nawet badanie mikroskopowe wyciętych kawałków pęcherza nie daje bezwzględnej pewności, tak dalece może ciało pasożyta uleść zwyrodnieniu i różnym przemianom wstecznym. Autor przestrzega przed punkcją próbną, bo wyniki jej są zupełnie niepewne, a zachodzi niebezpieczeństwo odczynu zapalnego. Devé wykazał nawet doświadczenie, że zranienia ściany pęcherza mogą uwolnić z jego wnętrza zarodki, z których wyrastają następnie nowe pęcherze. Jedynym uzasadnionym sposobem jest nacięcie próbne, po którym w razie stwierdzenia pasożyta należy

bezpośrednio przystąpić do wyluszczenia doszczętnego. Wyluszczać należy jak najwcześniej, bo nawet obumarły wągiel jest dla oka niebezpiecznym sąsiadem.

*Zranienie oka przez okruchy szkła z butelek szampana.* (Les blessures de l'œil par les éclats de verre de bouteilles de champagne). Bourgeois.

Autor podaje opis 6 przypadków zranienia gałki ocznej przez odłamki szkła butelek szampana. Szkło tych butelek jest grube, przy pękaniu ich zatem powstają odłamki duże. Siła, z jaką uderzają i ranią oko jest bardzo znaczna. Z tych powodów rany z jakimi mamy tu do czynienia bywają ciężkie, duże i głębokie, ale zazwyczaj odłamków szkła w sobie nie zawierają. Ziejące rany rogówki, wkraczające częstokroć w obręb twardówki radzi autor bezwarunkowo zeszywać zapomocą najcieńszego katgut (00) wśród możliwie dokładnej aseptyki. Tylko w ten sposób można położyć koniec wzmagającemu się nieraz wypływowi ciała szklistego i zapobiedz grożącemu zakażeniu. W przypadkach, które opisuje, zdołał autor przez natychmiastowe zaszycie rany i dokładne złożenie jej brzegów nie tylko zachować gałkę oczną, ale nawet uratować jakąś część bystrości wzrokowej.

*Porażenie akomodacji w przebiegu cukrzycy.* (De la paralysie de l'accommodation dans le diabète). Delord i Revel.

We wielu poważnych monografiach i podręcznikach okulistyki niema wzmianki o możliwości porażenia akomodacji, wywołanego przez cukrzycę. Tymczasem w literaturze nie brak spostrzeżeń tego rodzaju powikłania.

Autor przytacza dwa przypadki Moore'a i jeden Hirschberga. Do tych spostrzeżeń dodaje jedno własne, w którym u 48-letniej kobiety, wydzielającej moczem 150 gr cukru na dobę, wystąpiło nagle porażenie akomodacji, co przy jej obustronnej hypermetropii (+ 3,5 D.) obniżyło bardzo znacznie bystrość wzrokową. Po miesiącu trwania, gdy pod wpływem odpowiedniej diety cukier przestał się zupełnie wydzielac, akomodacja znowu nagle powróciła, a z nią dawna bystrość wzroku. Dodać należy, że temu porażeniu akomodacji nie towarzyszyła żadna zmiana ze strony tęczówki i źrenicy, która na obu oczach była jednako wązka i prawidłowo ruchoma. Autor zastanawia się bliżej nad patogenęzą cukrzycowego porażenia akomodacji. Przypomina badania Piltza, który wykazał dwa ośrodki dla akomodacji. Jeden ośrodek wyższy, korowy w miejscu, gdzie się łączy *lobus parietalis* z płatem potylicznym. Jest to ośrodek dla akomodacji zależnej od woli. Drugi

ośrodek znajduje się na podstawie mózgu po za wzgórkami czworaczymi. Tu kończy się łuk odruchowy akomodacji autonomicznej zależnej od wrażeń wzrokowych. Autor robi przypuszczenie, że zatrucie cukrzycowe na drodze zwrotnej prowadzi do zahamowania fizjologicznej czynności wyższego, korowego ośrodka akomodacji. Przemawia za tem brak rozszerzenia źrenicy i jej prawidłowa ruchomość. Gdyby zmiana dotyczyła ośrodków na podstawie mózgu, wtedy do porażenia akomodacji przyłączyłoby się niewątpliwie porażenie zwieracza źrenicy.

*Porażenie urazowe mięśnia prostego dolnego (ciało obce śródmięśniowe, wyjęcie zapomocą elektromagnesu, wyleczenie).* (Paralyse traumatique du muscle droit inférieur (corps étranger intramusculaire, extraction à l'électro-aimant, guérison). Gauvin z Nicei.

Zazwyczaj porażenia mięśni ocznych są następstwem zmian w ośrodkach na podstawie mózgu, albo zmian, uszkodzeń lub zranień odnośnych nerwów. Najbardziej się zdarza, żeby przyczyna tkwiła w samym mięśniu. Znane są przypadki odcięcia przez ciała ostre, względnie oderwania ścięgna mięśniowego od twardówki. Do wyjątkowych jednak przypadków należy uszkodzenie urazowe samego brzośca mięśniowego i spowodowane niem porażenie mięśnia. Taki przypadek autor opisuje. Przy naprawianiu drucianej siatki przy pomocy obcęgów, odeigny kawałek druczika ugodził z siłą w prawe oko, Autor stwierdził obrzęk powieki dolnej, nacieczenie części wodniste, częścią krwawe spojówki gałkowej poniżej rogówki. Inne części zewnętrzne i dno oka prawidłowe. Pełna bystrość wzroku. Ruchomość gałki ku dołowi zmiesiona. W dolnej części pola dwuwidzenie wskazujące na porażenie mięśnia prostego dolnego. Przyglądając się uważnie, znalazł autor na chemotycznej spojówce gałkowej około 10 cm poniżej brzegu rogówkowego ranę 6 poszarpanych brzegach, w którą można było wprowadzić sondę w głąb na 4—5 mm. Autor włożył w otwór ten koniec elektromagnesu Hirschberga i wydobyl drucik stalowy 4 mm długi, a 1 mm gruby. Ranka w kilku dniach się zagoiła, porażenie mięśnia i podwójne widzenie utrzymywało się jeszcze jednak przez czas jakiś, ustąpiło jednak stopniowo przy stosowaniu prądu stałego.

Z umiejscowienia ranki wynika jasno, że ciało obce utkwilo tu w samym brzoścu mięśnia prostego dolnego i obecnością swą, może wskutek uszkodzenia zakończeń nerwowych wywołało porażenie mięśnia. Po usunięciu ciała obcego nastąpił powrót do prawidłowych stosunków anatomicznych i z biegiem czasu mięsień odzyskał całkowitą sprawność czynnościową.

*Etyologia wrodzonego podwinięcia powieki.* (Étiologie de l'entropion congénital). E. Leblond.

Wrodzone podwinięcie powieki może być zmianą wrodzoną lub nąstepową. We wszystkich razach, kiedy rozmiary galki są pomniejszone, *microphthalmus*, *anophthalmus*, *atrophia bulbi congenita* etc. wytwarza się *entropion* z powodu braku naturalnego podparcia powieki, podobnie jak się wytwarza ono po enukleacji, jeśli operowany nie nosi protezy. Jest to podwinięcie następowe. O wiele trudniej jest wytlumaczyć powstanie pierwotnego podwinięcia powieki. Autor nie zgadza się z zapatrywaniem jakoby nadmierny rozwój skóry powieki mógł spowodować *entropion*. Łatwiej przypuścić można, że spowodują je blizny na spojówce, będące następstwem wśródnaciecznej sprawy zapalnej. Są jednak przypadki, gdzie ani ze strony skóry, ani ze strony spojówki żadnych zmian stwierdzić nie można. W takich przypadkach przyjąć trzeba jakieś wrodzone zboczenie w samej chrząstce. Wyjątkowo zdarza się brak chrząstki powiekowej, agenezja; wówczas powstaniu *entropion* dziwić się nie można. Autor miał sposobność spostrzegać bardzo znaczne wrodzone podwinięcie obu powiek dolnych u 8-letniej dziewczynki, której starsza, obecnie 18-letnia siostra również okazywała taką samą zmianę wrodzoną i była z tego powodu w 4 roku życia operowana przez Dransarta. W przypadku swym wykonał autor operację sposobem Laperonné'a z korzystnym i trwałym wynikiem.

*Rozbiór przypadku enophthalmos urazowego.* (Étude d'un enophthalmos traumatique). Van Duyse.

Nie ulega wątpliwości, że mechanizm powstania urazowego *enophthalmos* w różnych przypadkach musi być bardzo rozmaity, z tego powodu każdy przypadek poszczególny tej dość rzadkiej zmiany, wymaga osobnego rozbioru pod względem patogenetycznym, tem, bardziej, że, jak dotąd trzeba się ograniczać do wniosków tylko na podstawie klinicznego badania, w 70 bowiem spostrzeżeniach ogłoszonych dotychczas w literaturze ani razu nie przyszło do nekroskopii. Autor opisuje spostrzeżenie odnoszące się do 38-letniej kobiety, która spadłszy ze schodów, stłukła się silnie w okolicę prawej kości jarzmowej. Kolejność zmian, jakim po tym wypadku prawe oko ulegało, była następująca: *haematoma intraorbitale* i znaczny *exophthalmos* wskutek złamania szczęki górnej i oczodołowego wyrostka kości jarzmowej wraz z rozdarcieiu tętnicy podoczodołowej i nerwu podoczodołowego. Galka oczna sama nie uszkodzona. Porażenie mięśni: prostego wewnętrznego i prostego dolnego,



niedowład zwieracza źrenicy i akomodacji. Porażenia te i niedowłady szybko ustąpiły z wyjątkiem niedowładu mięśnia prostego dolnego, utrzymującego się przez szereg miesięcy. W kilka tygodni po urazie *exophthalmus* przemienił się w *enophthalmus* z cofnięciem się gałki w głąb oczodołu o 2 mm i z obniżeniem się tejże o 2 1/2 mm. Autor uchyla tu możliwość uszkodzenia nerwu współczulnego, wyklucza również zwiększenie pojemności oczodołu przez złamanie kostne, a przypuszcza tylko bliznowate skurczenie wiotkiej tkanki oczodołowej w dolnej części po wessaniu się krwi i wytworzeniu się blizny, która wciąga gałkę oczną w głąb i ku dołowi i tamuje swobodę skurczu mięśnia prostego dolnego.

*Syndrom Bitota.* (Le syndrome de Bitot). Marc Landolt.

Bitot, profesor anatomii w Bordeaux był pierwszym, który zwrócił w 1863 r. uwagę na przypadki równoczesnego występowania hemeralopii i zeskórnienia (kserozy) spojówki gałki w obrębie szpary powiekowej. Początkowo sądzono, że zeskórnienie spojówki jest przyczyną kurzej ślepoty, dopiero Netter ze Strassburga wygłosił zapatrywanie, że oba te objawy są zupełnie równorzędne i zależne od wspólnej ustrojowej przyczyny. Dziś wiemy, że w pierwszym rzędzie licho, a zwłaszcza chude pożywienie<sup>1)</sup> i w ogóle niekorzystne stosunki higieniczne są czynnikiem, wywołującym te objawy oczne. Spostrzegano niejednokrotnie nagminne występowanie hemeralopii i kserozy w koszarach, więzieniach w załogach okrętowych etc. Autor podaje szczegółowy opis spostrzeganego przez siebie przypadku wybitnej hemeralopii u młodego człowieka, który odsiedział 5-letnią karę ciężkiego więzienia.

*O niedowidzenia i ślepotie wskutek utraty krwi.* (Sur l'amblyopie et l'amaurose consécutives à des hémorragies). J. Bistis.

Przypadki zaburzeń wzrokowych po znaczniejszej utracie krwi nie należą do częstych. Fries w obszernej pracy zestawia 106 spostrzeżeń, Singer znalazł w literaturze 198 opisanych przypadków, w ostatnich czasach Felix dodał jedno spostrzeżenie zupełnej utraty wzroku wskutek krwotoku macieznego. Autor przytacza 2 własne spostrzeżenia, z których jedno odnosi się do oficera armii greckiej, u którego nastąpiło niedowidzenie w następstwie silnego krwotoku nosowego, a drugie do kobiety, u której po poronieniu połączonem ze znaczną utratą krwi wystąpił środkowy

<sup>1)</sup> Wedle Foerstera mało azotu zawierające pokarmy.

ubytek w polu widzenia. W obu przypadkach objawy wizerunkowe przemawiały za *neuritis optica*, która przeszła następnie w częściowy zanik nerwów wzrokowych. Nawiązując do tych spostrzeżeń własnych zasłanawia się autor nad patogenezą zmian w nerwie wzrokowym w następstwie krwotoku. W pewnej ilości przypadków niedowidzenie lub ślepota występuje bezpośrednio po krwotoku, jest zatem jednym z objawów ogólnej ostrej niedokrewności. Należy przypuścić w tych razach nagłe upośledzenie odżywienia ostrą ischemię nerwów wzrokowych. Przeważnie jednak zaburzenia wzrokowe występują później, po miesiącu, a nawet po dwóch od dnia krwotoku. Tu na podstawie anatomicznych badań Zieglera zachodzą niewątpliwie zmiany następowe, mianowicie zwyrodnienie włókniste włókien nerwu wzrokowego i ich zakończeń w siatkówce. Na uwagę zasługuje fakt, jaki wykazują dotychczasowe spostrzeżenia, że zajęcie nerwów wzrokowych po utracie krwi występuje wyłącznie prawie u osób, które już poprzednio okazywały wycieńczenie, lichy odżywienie i mały zasób sił, a więc n. p. po krwotokach przy wrzodzie okrągłym żołądka, przy raku macicy itp., natomiast niezmiernie rzadko zdarzają się w następstwie krwotoków choćby bardzo znacznych, wywołanych zranieniem lub urazem u ludzi zresztą zdrowych.

*Wypalenie wnętrza gałki przy panophthalmitis.* (Exentération ignée et panophthalmie). Lefebvre.

Wyłuszczenie oka w przypadkach ropnego zapalenia gałki zagraża, jak wiadomo, przejściem sprawy ropnej na opony mózgowce, co zawsze prawie kończy się śmiercią. Tuffier zebrał cały szereg przypadków zejścia śmiertelnego po operacji zropiałej gałki. Nettleship wynalazł w literaturze 86 podobnych przypadków, Lapersonne straciwszy w ten sposób jednego chorego, zalecił zastąpienie enukleacji ewisceracją zapomocą termokautera. Po krzyżowym przecięciu rogówki i wypuszczeniu soczewki wprowadza termokauter w postaci zakrzywionego noża w głąb gałki i wypala nim i wydobywa całą jej treść zropiałą aż po twardówkę. Dla przyspieszenia operacji należy termokauter kilkakrotnie wyjmować i przez wyżarzenie do białości oczyszczać jego ostrze oblepione zwęglonemi resztkami tkanek. Po wypaleniu całej zawartości oka wypłukuje się wnętrze gałki rozezywnem dwujodku lub sińku rżęci, zakłada mały setonik lub opatrunek wilgotny, który się następnie codziennie zmienia. Lefebvre, który jest uczniem Lapersonne'a, który w 2 przypadkach u 2-letniego dziecka i u 90-letniej starszuszki ten sposób operacyjny z dobrym wynikiem zastosował, podnosi jako jego zalety łatwość wykonania, krótki okres gojenia,

stwarzanie dobrego i ruchomego podkładu dla protezy, a wreszcie usunięcie niebezpieczeństwa zapalenia opon mózgowych.

*O bliznie przesączającej w leczeniu jaskry. Rodzaje tej blizny po irydektomii połączonej ze sklerektomią.* (De la cicatrice filtrante dans la cure du glaucome. — Variétés de cette cicatrice après la sclérectomie et l'iridectomie combinées). F. La-grange.

Już Wecker w całym szeregu prac o jaskrze wskazywał jako warunek trwałego wyleczenia stworzenie t. zw. blizny przesączającej, a równocześnie podnosił trudności, jakie napotykanym w osiągnięciu tego celu. W przypadkach jaskry ostrej bardzo silne wzmoczenie napięcia wśródocznego przeszkadza dokładnemu zbliżeniu się brzegów rany czy to po irydektomii czy po sklerotomii. Rana zarasta tkanką wiotką, która już raz na zawsze utrwala przesączanie się płynu na zewnątrz i tworzy dla napięcia wśródocznego niezawodną kłapę bezpieczeństwa. W razie jaskry przewlekłej a tembardziej prostej, gdzie napięcie wśródoczne jest tylko nieznacznie wzmoczone, rana zabliznia się wkrótce zbitą, twardą tkanką i traci własności przesączające tak, że skutek operacji jest tylko chwilowy, albo wogóle żaden. Nie pomoże uletomia, zalecona przez Weckera, bo wynik jej nie jest trwalszy od wyniku pierwszego cięcia, skuteczniejszem jest mięsienie, zalecone po sklerotomii przez Dianoux, a po irydektomii przez Wicherkiewicza, ale i ono działać może tylko na bliznę świeżą. Trwale przesączającą bliznę uzyskać można, zdaniem autora, przez wycięcie skrawka twardówki i wytworzenie ubytku, luki, którą pokrywa spojówka, a w którą nie wciska się tęczęwka dzięki równocześnie wykonanej irydektomii. Tak powstaje jakby małe ciemiączko, przez które nadmiar cieczy z łatwością przesącza się na zewnątrz. Brzegi rany po sklerektomii nie mogą spoić się ze sobą dokładnie nawet w przypadkach o małym wzmoczeniu napięcia, a ubytek z powodu małej żywotności ściętnistej tkanki twardówkowej i z powodu nieustannego prądu sączącego się płynu nie wypełnia się ziarniną i nie zarasta. Blizny przesączającej nie należy równać z t. zw. blizną pęcherzykową, *cicatrix cystoidea*, ponieważ ta łączy się z wrośnięciem tęczęwki, co jak wiadomo może być nieustającym źródłem zapalnych podrażnień. Autor przytacza spostrzeżenie osoby operowanej obustronnie z powodu jaskry zapalnej przewlekłej. Na jednym oku irydektomia wykonana była w sposób klasyczny bez zarzutu, ale zanik wzroku robił dalsze i coraz większe postępy. Na drugim oku przyszło do wrośnięcia tęczęwki i powstała blizna pęcherzykowa. Tu wzrok się poprawił i następnie utrzymuje się bez zmiany, ale chory cierpi

bezustannie na to oko z powodu zadrażnienia, bólu i światłowstrętu. Spostrzeżenie to wykazuje jasno, że blizna pęcherzykowa lepiej wprowadzie wzrok zabezpiecza, ale bynajmniej nie odpowiada wszystkim wymaganiom. Wymagania te spełnia blizna przesączająca (*ciatrice filtrante*) wytworzona przez sklerekłonię, połączoną z irydektomią.

Autor opisuje różne rodzaje blizny przesączającej, która zależy od poprzedzającego operację napięcia wśródgalkowego, a także od rodzaju wycięcia twardówki, przedstawia się albo jako zcieńczenie twardówki, albo jako mała przetoka podspojówkowa, albo jako pęcherzykowate wydęcie spojówki po nad taką przetoką, jednak bez wrośnięcia tęczówki. W każdym wypadku blizna taka zabezpiecza raz na zawsze oko przed ponownem podniesieniem napięcia, a temsamem nie dopuszcza do dalszego pogarszania się wzroku.

*Nowy sposób oznaczania i mierzenia środkowych ubytków w polu widzenia, zapomocą kąłowego stereoskopu Pigeon'a.* (Recherche et mensuration des scotomes centraux. Procédé nouveau de la méthode stéréoscopique par l'emploi du stéréoscope dièdre de Pigeon). H. Joseph.

Dokładność w oznaczeniu granic pola widzenia, jego zwężeń i ubytków w niem zawartych, zależy w pierwszym rzędzie od należytego unieruchomienia oka badanego, które musi się bez przerwy wpatrywać w środkowy biały znaczek perymetru. Gdy jednak chodzi o *scotoma centrale*, wtedy właśnie najtrudniej o spełnienie tego warunku. Badany nie widząc w kierunku naosiowym nie może znaleźć dla oka punktu oparcia. W przypadkach takich radzimy sobie w ten sposób, że polecamy choremu drugim okiem, o ile ono jest prawidłowe wpatrywać się w jakiś odpowiednio umieszczony punkt jasny n. p. płomień świecy, tak, ażeby oś oka badanego skierowała się przez to ku środkowemu znaczkowi perymetru. Przy takim badaniu musimy jednak odciać pole widzenia oka zdrowego zapomocą ekranu ustawionego w płaszczyźnie strzałkowej pomiędzy oczyma, co rzecz całą widła i utrudnia. Najlepsze usługi przy oznaczaniu środkowych ubytków oddaje stereoskop. Autor poleca stereoskop Pigeon'a. Składa on się z trzech deseczek spojonych jedną krawędzią, jak karty książki, środkowa z jednej strony wyłożona jest szkłem zwierciadlanem i ustawiona tak, gdy przyrząd jest rozłożony, że przepoławia kąt krawędziowy jaki tworzą ze sobą obie boczne deseczki. Na wewnętrznych płaszczyznach tych bocznych deseczek umieszcza się identyczne figury, przedstawiające szemat pola widzenia taki, jakiego się używa w perymetrii. Do ta-



kiego stereoskopu patrzy badany w ten sposób, że okiem zdrowym widzi obrazek jednej figury szematu w zwierciadle płaskim dokładnie w temsamem miejscu, w którym widzi drugiem okiem rzeczywistą drugą figurę szematu. Oczy zlewają obie te figury stereoskopijnie z wszelką łatwością, a temsamem zapewniony jest dla oka badanego nieruchomy i niezmienny kierunek patrzenia. Z pomocą małego znaczka białego na czarnym trzonku można teraz na tle figury szematu perymetrycznego (znaczonej białymi liniami na tle ciemnym) z wielką dokładnością oznaczyć granice ubytku centralnego, oczywiście przy inteligentnem współdziałaniu ze strony osoby badanej.

*Novae uwagi o nieżycie wiosennym.* (Nouvelles communications sur le catarrhe printanier). Pascheff.

W uzupełnieniu swej dawniejszej pracy o anatomii patologicznej nieżyty wiosennego dodaje autor niektóre uwagi odnoszące się do t. zw. komórek tucznych (Mastzellen). Wykazuje on, że komórki tuczne nie są nieruchomymi leukocytami, jak chce Letulle, ani nie są komórkami stałymi, jak twierdzi Ehrlich, lecz są to limfocyty ruchome o ziarnistej protoplazmie rozmnażające się na miejscu wśród tkanki łącznej i pochodzące czy to ze krwi, czy też, co autor uważa za prawdopodobniejsze, ze składników ścian naczyniowych.

W drugiej części swego artykułu przypomina autor białawe punkciki, które wykazał w przypadkach nieżyty wiosennego w wyrostkach i zgrubieniach, otaczających rogówkę. Z treści tych białych punkcików wyhodował on na bulionie w ciemności i w ciepłocie pokojowej prątki, które swą morfologią zbliżają się do prątków Löfflera i mają postać krótkich pałeczek barwiących się najsilniej na obu końcach. Autor wylicza morfologiczne i biologiczne szczegóły, którymi prątek ten różni się od prątka rzekomo błoniczego i od prątka kserozy i wyraża przypuszczenie, że jest on czynnikiem wywołującym objawy nieżyty wiosennego.

---

Die Ophthalmologische Klinik. R. 1908. Nr 1 i 2. (Referent K. W. Majewski).

*Przyczynek do leczenia gruźlicy ocznej zapomocą tuberkuliny.* (Beitrag zur Tuberkulinheilung der Augentuberkulose). C. Kraemer.

Okuliści są w tem szczęśliwym położeniu, że o skutkach zastosowanych sposobów leczenia mogą się niemal zawsze przekonać

naocznie. Tak więc i wartość lecznicza tuberkuliny daje się w przypadkach gruźlicy ocznej łatwiej i lepiej ocenić, niż w przypadkach gruźlicy ukrywającej się w narządach wewnętrznych. Autor twierdzi, że nie można już dziś mieć wątpliwości co do możności wyleczenia gruźlicy wogóle, a gruźlicy ocznej w szczególności zapomocą wstrzykiwań nowej tuberkuliny. Trzeba tylko przeprowadzić leczenie umiejętnie i systematycznie. Niekorzystne wyniki, o jakich piszą niektórzy autorowie mają przyczynę właśnie w wadliwym sposobie stosowania tuberkuliny. Następnie zwraca autor uwagę, że w największej liczbie przypadków gruźlica oka jest nie pierwotnem lecz przerzutem ogniskiem, nie należy się więc nigdy ograniczać do leczenia samego oka. Po zupełnem wygojeniu się zmian tuberkulicznych w oku pozostają niejednokrotnie ukryte ogniska gruźlicze w głębi ciała, o czem świadczy gorączkowy odczyn ustroju po zastrzyknięciu tuberkuliny. Nie należy więc pierwej przerywać leczenia, dopóki się nie doprowadzi do tego, że wstrzykiwania tuberkuliny zarazem lecznicze i rozpoznawcze nie wywołują już więcej reakcyi. Wtedy dopiero można uważać leczenie za ukończone i autor wyraża przekonanie, jakkolwiek z natury rzeczy septycznych dowodów dostarczyć nie może, że wtedy wszystkie ogniska gruźlicze w ustroju są już napewno zablźnione. Na zakończenie przytacza autor jeden spostrzegany przez siebie przypadek gruźlicy u 18-letniej chorej, wyleczonej pomyślnie w ciągu 8 miesięcy zapomocą energicznego leczenia tuberkulinowego.

*Torbiele dermoidalne na dnio oczodołu.* (Dermoidzysten am Boden der Orbita). J. o c q s.

Torbiele dermoidalne na brzegu oczodołowym, zwłaszcza na łuku brwiowym widuje się dość często. Usunięcie ich nie przedstawia żadnych trudności i nie pociąga żadnych powikłań. Rzadsze, a o wiele trudniejsze do operowania są torbiele usadowione w głębi oczodołu. Lagrange opisał w roku 1900 przypadek torbiela skórzakowego w górno-wewnętrznej części oczodołu, sięgającego daleko w głąb lejka oczodołowego. W obawie nawrotu nie poprzestał Lagrange na wycięciu wystającej części torbiela, lecz usunął wszystkie jego ściany nie bez trudu, przyczem nie obeszło się bez uszkodzenia pochewek nerwu wzrokowego i nacięcia grubszych żył ocznych, co spowodowało krwotok wprost niepokojący. Przypadek ten skończył się nie-zczęśliwie: *iritis*, *hypopyon*, *keratitis trophica*, *neuritis optica*. Mając w pamięci ten niepomyślny przypadek Lagrange'a, autor w podobnym przypadku torbiela dermoidalnego u 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-letniej dziewczynki, u której guz wypuklający dolny załamek spojówkowy osadzony był w oczodołe

bardzo głęboko, ograniczył się do wycięcia samej tylko przedniej ściany torbiela i do wypróżnienia jego treści. Zagojenie przez rychłozrost w 48 godzinach. Oko pierwotnie ku górze wypchnięte wróciło do prawidłowego położenia. Czucie rogówki prawidłowe, ruchomość oka również prawidłowa. Autor miał sposobność badać dziecko w rok po operacji i nie znalazł żadnych objawów nawrotu. Od tego czasu minęły dalsze 3 lata, a ponieważ dziecka mu mimo polecenia nie przyprowadzono, przypuszcza, że stan prawidłowy nadal się utrzymuje.

*O wartości odczynu ocznego dla rozpoznania gruźlicy i o leczeniu gruźliczych zmian ocznych.* (Die Ophthalmo-Reaktion und ihr diagnostischer Wert, Behandlung tuberkulöser Augenerkrankungen). A. Darier.

Autor przytacza zdania całego szeregu badaczy o wartości ocznego odczynu Calmette'a odnośnie do dyagnostyki gruźliczych zmian ocznych. Większość autorów ocenia korzystnie wartość tej metody rozpoznawczej i nie widzi w zastosowaniu jej żadnego niebezpieczeństwa dla oka. Schiele zwrócił jednak uwagę, że odczyn występuje dodatnio na oczach dotkniętych jaglicą, i to reakcyja bywa nieraz bardzo burzliwą, mimo, że w ustroju niema śladu gruźlicy. Darier przekonał się, że w razie bardzo silnej i bolesnej reakcyi po zapuszczeniu tuberkuliny szybką ulgę sprowadza podspojówkowe zastrzyknięcie 1% roztworu gwajakolu. Sądzi on, że lecznicza skuteczność gwajakolu już dostatecznie przemawia za gruźliczą przyrodą niektórych zmian ocznych.

*Niebezpieczeństwa odczynu ocznego.* (Die Gefahren der Ophthalmo-Reaktion). Trousseau.

Autor zestawia wszelkie niekorzystne głosy o odczynie ocznym Calmette'a i podkreśla niebezpieczeństwa, jakimi zapuszczenie tuberkuliny grozi oczom już gruźlicą dotkniętym. Przytacza przypadki Kalla przedstawione w paryżkiem towarzystwie oftalmologicznem oraz szereg własnych spostrzeżeń, w których zapuszczenie 1% roztworu tuberkuliny wywołało znaczne pogorszenie stanu oka. Między innymi przytacza historję dziecka, które dostawało od czasu do czasu lekkich zapaleń przyszykowych spojówki, a po jednorazowym zapuszczeniu tuberkuliny przez innego lekarza w celu rozpoznawczym dostało bardzo silnej i uporezywej *keratoconjunctivitis scrophulosa*. W innym przypadku znowu u dziewczynki, która przebyła na obu oczach miększe zapalenie rogówki przyszło do wysięku w kolanie przyrody niewątpliwie kiłowej. Lekarz ordynujący, który widocznie podejrzewał gruźlicę wpuścił do jednego oka

2 krople 1% roztworu tuberkuliny. Reakeya trwała 48 godzin, a w kilka dni potem wystąpiła recydywa zapalenia rogówki na tem oku, co tym razem pomimo leczenia doprowadziło do zupełnego i niedającego się już wyjaśnić zaćmienia całej rogówki. Drugie oko pozostało zdrowe. Tego rodzaju smutne przykłady powinny nas skłaniać do jaknajwiększej ostrożności w stosowaniu próby Calmette'a zwłaszcza na oczach bądź już chorych, bądź też skłonnych do pewnych sechorzeń. Dlatego autor radzi ograniczać zapuszczanie tuberkuliny do przypadków wątpliwych, w których inaczej do rozpoznania dojść nie można i radzi stosować wedle propozycji Combyego nie 1%, ale  $\frac{1}{2}$ % roztwór tuberkuliny.

**Ophthalmology.** (Milwaukee). R. 1908. Vol. IV. Nr 2. (Referent K. W. Majewski).

*Znaczenie nierówności źrenic.* (The Significance of Pupillary Inequality). Howard F. Hansell (Filadelfia).

Do niedawna nierówność źrenic uchodziła dość powszechnie za nieomylny znak rozwiniętych już lub grożących chorób środkowego układu nerwowego. Nowsze jednak badania Schautmanna, Haeddeusa, Fraenkla, Feltona, Iwanowa i in. wykazują, że wrodzona nierówność źrenic u osobników zresztą zupełnie zdrowych zachodzi stosunkowo często, co oczywiście osłabia patognomiczne znaczenie tego objawu. Wprawdzie pomiędzy cyframi statystycznymi, jakie podają wyżej wymienieni autorowie zachodzą znaczne różnice, ale okoliczność tę wytłumaczyć można stosowaniem różnych, niejednako subtelnych sposobów badania. Wiadomo, że i w prawidłowych stosunkach szerokość źrenic średnia (od ruchów niezależna) obraca się w dość szerokich granicach. Lange na podstawie 1000 dokładnych pomiarów wykazał, że 1) wielkość źrenic bywa u różnych osób bardzo rozmaita. 2) Z reguły kobiety mają źrenice szersze niż mężczyźni. 3) Z wiekiem źrenice się zwężają. 4) U hypermetropów źrenice są węższe, u myopów zaś szersze niż u emmetropów. 5) Po 40 roku życia różnice zależne od wad refrakcyi coraz bardziej się zacierają.

W dalszym ciągu swej pracy, głównie sprawozdawczej, wylicza autor różne patologiczne w oku samem zachodzące zmiany, które powodują nierówność źrenic, lub upośledzenie ich ruchomości. W tych przypadkach ze stanu źrenic również nie wolno nam żadnych wniosków wysnuwać co do zaburzeń w układzie nerwowym. Pozostaje zatem szczupła stosunkowo ilość zaburzeń



żrenicznych, na których uprawnieni jesteśmy wnioski takie opierać. Autor przechodzi kolejno niektóre objawy żreniczne, posiadające niewątpliwe znaczenie patognomoniczne dla takich chorób układu nerwowego, jak wrodzone kłęba mózgu, porażenie postępowe, stwardnienie rozsiane, padaczka etc.

*O wszywaniu kul parafinowych do torebki Tenona. Sprawozdanie z 40 operowanych przypadków.* (On the Use of Paraffin Spheres in Tenon's Capsule, with the Report of thirty-nine Cases). C. Nelson Spratt z Minneapolis.

Na posiedzeniu sekcji okulistycznej amerykańskiego towarzystwa lekarskiego wygłosił Davis odczyt protestujący przeciw używaniu stałych kul parafinowych do wypełniania torebki Tenona po emukleacji. W dyskusji znaczna część mowców przyłączyła się do wywodów prelegenta i przytaczano liczne spostrzeżenia, gdzie kule parafinowe wydobyły się po krótszym lub dłuższym czasie na zewnątrz. Autor odpyera zarzuty stawiane tej metodzie operacyjnej na podstawie 40 własnych przypadków, z których w jednym tylko u 75-letniego starca gałka parafinowa wydostała się na zewnątrz z torebki Tenona. We wszystkich innych przypadkach nastąpił rychły wzrost z zachowaniem podkładu parafinowego i wyniki kosmetyczne były bardzo korzystne. Wiek chorych wahał się od 50 do 75 lat. Było między nimi 6 kobiet, zresztą mężczyźni. W 18 przypadkach wyluszczone gałkę z powodu urazu. W 10 z powodu zaniku gałki, 2 razy był garbiak, 4 razy jaskra, 4 razy *kerato-iritis*, 2 razy *ulcera atheromatosa*. Autor przez przecięcie mięśnie proste przewleka nitki, następnie po dokonaniem wyluszczenia oka wprowadza ręcznie do torebki Tenona po jej należytem wypłukaniu kulę twardą parafiny odpowiedniej wielkości. Następnie po nad nią zeszywa parami mięśnie proste na krzyż, a po nad nimi ściąga spojówkę szwem torebkowatym. Od czasu po operacji tej bywa zazwyczaj taki, jak po ewisceracji, chemoza ustępuje zazwyczaj po tygodniu.

Korzyści kul parafinowych w porównaniu z kulami szklanymi i metalowymi są wedle doświadczenia autora następujące: 1) Kule parafinowe są łatwe do sporządzenia i nie drogie. 2) Nie ulegają stłuczeniu tak jak kule szklane. 3) Parafina powoduje mniej-sze zadrażnienie niż jakikolwiek inny materiał, a temsamem nie tak łatwo zostaje wyliminowana. 4) W krótkim czasie wytwarza się dookoła kuli parafinowej ścięgnięta torebka z nowopowstałej tkanki łącznej.

Niepowodzenia, do jakich przyznają się liczni autorowie mają swe źródło w następujących okolicznościach: 1) Używanie protezy

parafinowej w przypadkach nieodpowiednich, jak *panophthalmitis* i ran zakażonych. 2) Wprowadzanie zbyt dużych kul, które powodują zbyt duże napięcie i rozchodzenie się szwów. W przypadkach *phthisis bulbi*, jakoteż u dzieci, należy wyluszczone oko zastępować małą kulką parafiny. 3) Niedostateczne zaszycie rany i pozostawienie wolnej przestrzeni między szwami. 4) Uszkodzenie tkanki pozagałkowej przy przecięciu nerwu wzrokowego może spowodować wpadnięcie kuli parafinowej w głąb oczodołu, jak w przypadku Davisa'a. 5) Używanie zbyt miękkiej i łatwo topliwej parafiny. Pod wpływem ciepłoty ciała mięknie ona jeszcze bardziej i zmienia swą postać. 6) Niedostateczna aseptyka tak podczas operacyi, jak i przy przyrządzaniu parafinowej protezy. Nieznaczne nawet zakażenie oka zazwyczaj cały zabieg unicestwia.

*Ozy można w każdym przypadku używać sposobów zastępczych zamiast zwyczajnej enukleacyi.* (Can a Substitute for Simple Enucleation be employed in every instance). G. S u k e r.

Lekarz, który podejmuje jakąkolwiek operacyę na twarzy, nie powinien spuszczać z oka oprócz głównego celu leczniczego niemniej i raz ważnych względów kosmetycznych. Inaczej niejednokrotnie ściąganie na siebie żal ze strony operowanego. Odnosi się to zatem i do wyluszczenia gałki ocznej. Dawny sposób enukleacyi nie odpowiada wcale wymaganiom kosmetycznym: 1) Tuszcz oczodołowy i mięśnie ulegają pod zaszytą spojówką stopniowemu zanikowi, przez co jama oczodołowa nadmiernie się powiększa. 2) Ruchy powiek ulegają pewnemu ograniczeniu. 3) Kikut po wyjętej gałce okazuje ruchomość zgoła niedostateczną. 4) Ruchomość, jakiej kikut ten udziela protezie jest oczywiście jeszcze bardziej niewystarczającą. 5) Górna powieka zapada się, tworząc szpecące zagłębienie pod łukiem oczodołowym. 6) Pomiędzy protezą a spojówką powstaje zwykle przestrzeń wypełniająca się wydzielina, która drażni spojówkę i wywołuje uporczywy nieżył, a nadto uszkadza emalię sztucznego oka. 7) Długotrwałe drażnienie spowodzić może odczynowe bujanie tkanki łącznej, która kurcząc się skraca zakamki czasem do tego stopnia, że wkładanie protezy staje się wreszcie niemożliwe.

Z powodu tych licznych niedostatków zalecono, jak wiadomo, cały szereg sposobów powiększających podkład dla protezy przez wszywanie kul z najrozmaitszego materiału bądź do wypatroszonej torebki twardówkowej (Mules), bądź też do torebki Tenona (Frost). Ze wszystkich do tego celu używanych materiałów za jedynie odpowiedni uważa autor kość odwapnioną (S u k e r

i Taith) lub szkło wolne od ołowiu. Wszelkie rodzaje heteroplastyki, polegającej na wszczepianiu gałek ocznych zwierzęcych, czy innej żywej tkanki organicznej uważa autor za niepewne w skutkach z powodu niedającego się z góry przewidzieć stopnia zaniku, jakiemu wszczepione tkanki z biegiem czasu ulegną. Pierwszeństwo przed wszystkimi metodami oddaje operacyi Frosta, polegającej na wszyciu kuli ze szkła wolnego od ołowiu do torebki Tenon'a. Szkło takie pod wpływem soków wśródtkankowych nie ulega żadnej zmianie chemicznej, jest zatem doskonale obojętne, a przy należytem zaszyciu rany oczodół znosi dobrze obecność tego ciała obcego. Operacya Mules'a, pozostawiająca twardówkę i nieprzecięty nerw wzrokowy, wskazana w niektórych przypadkach, jak *panophthalmitis*, gdzie niechętnie wykonujemy enukleację zupełną, nie daje jednak, zdaniem autora, zupełnej pewności co do zapalenia, lub przynajmniej zadrażnienia współczulnego. Należy chyba przeciąć nerw wzrokowy i nerwy rzęskowe po za twardówką. Autor uzyskuje najlepsze wyniki, wszywając kule szklane do torebki Tenon'a. Przed wszczepieniem kulę gotuje się przez kilka godzin w roztynie sublimatu 1:5000, następnie się płucze w roztynie soli. Po włożeniu kuli zaszywa się po nad nią szwem kapciuchowym torebkę Tenon'a, mięśnie i spojówkę. Po operacyi należy zastosować okłady lodowe dla usunięcia nadmiernego obrzęku powiek i spojówki. Szwy usuwa się po upływie 7—10 dni.

*O zapaleniu nerwu wzrokowego pochodzenia wśródtkowego, w szczególności w następstwie plastycznego zapalenia naczyniówki.* (On Optic Neuritis of Intraocular Origin, especially in the Form due to Acute Plastic Chorioiditis). H. Grapple (z Chicago).

Zapalenie nerwu wzrokowego zależne od przyczyn ogólnych, jak zatrucia, zakaźne choroby etc. bywa najeczęściej obustronne, ilekroć zaś *neuritis optica* występuje na jednym oku, podejrzewamy w pierwszym rzędzie jakąś przyczynę miejscową. Autor zwraca uwagę na szczególnego rodzaju zapalną sprawę naczyniówki, która wedle jego doświadczenia bardzo często prowadzi do następowego zapalenia nerwu wzrokowego. Jest on skłonny uważać ten zbiór zmian wśródocznych za chorobę *sui generis*. Cierpienie występuje prawie nagle zamgleniem wzroku spowodowanem przez *scotoma centrale*. Wziernik okazuje wtedy świeże ognisko w naczyniówce, w płamce żółtej lub jej najbliższej okolicy. Ognisko to powiększa się tylko do pewnej granicy i pozostaje zawsze jedynem. Równocześnie występują na błonie Descemeta nieliczne drobne złogi włóknikowej wycięiny, które jednak wkrótce znikają. Na 12 spo-

strzeganych przypadków w 7 obraz choroby uzupełnił się jeszcze zapaleniem łaczą nerwu wzrokowego ustępującem zwykle przed upływem 3-go tygodnia od początku choroby. Ognisko zapalne w naczyniówce prowadzi do plamy zanikowej szarej lub białej z obwódką barwikową. *Neuritis* cofa się zazwyczaj bez pozostawienia jakiegokolwiek zmiany. Wzrok skutkiem *scotoma absolutum* lub *relativum* ulega mniej lub więcej znacznemu upośledzeniu. Etiologia choroby jest niejasna. Autor sądzi, że jest to cierpienie natury przerzutowej. W jednym przypadku za punkt wyjścia uznał *sinusitis maxillaris*, w drugim *endometritis*, w innych przypuszcza ukryte gdzieś w ustroju pierwotne ognisko zakaźne. Powstanie *neuritis* przypisuje działaniu toksynu, wytworzonych w ognisku naczyniówkowem. Za tem przemawiają także doświadczalne badania Deutschmanna i Ulricha, którzy wywołując *uveitis* przez wszczepienie bakterii do ciała szklanego stwierdzali następnie częstokroć *neuritis optica ascendens consecutiva* — W przypadkach swoich podawał autor kalomel na wewnątrz. Jod i salicyl nie posiadały korzystnego wpływu.

*O najlepszych sposobach badania chorób ocznych.*  
(The Best Methods and Means of Examining Eye Patients). G. Savage.

Artykuł treści dydaktycznej, w którym autor kolejno przedstawia różne metody badania okulistycznego ze szczególnem uwzględnieniem sposobów wykrycia symulacji oraz mierzenia różnych odmian heteroforyi, zwłaszcza cykloforyi.

*Leczenie częściowego zaniku siatkówki i nerwu wzrokowego zapomocą elektryczności i mięsienia.* (Treatment of Partial Optic and Retinal Atrophy by Electricity and Massage). Würdemann z Milwaukee.

Już przed 2 laty przedstawił autor w amerykańskiej »Academy of Ophthalmology and Oto-laryngology« wyniki swych badań nad leczeniem zanikowych spraw na dnie oka zapomocą elektryczności i mięsienia. Odtąd wzbogacił jeszcze swe doświadczenie w tym kierunku i na podstawie szeregu nowych przypadków podtrzymuje swe dawne twierdzenia. Wykazuje on, że tak *atrophia nervi optici genuina*, jak i zanik nerwu w następstwie *neuritis* nadają się do zastosowania zalecanych przez niego metod leczniczych. Przez odpowiednie zastosowanie elektrycznego prądu, oraz zapomocą masażu wibracyjnego można, zdaniem jego, powstrzymać i ograniczyć postępy zaniku, a nawet doprowadzić do poprawy bystrości wzroku i rozszerzenia pola widzenia. W zaniku nerwu



wzrokowego katoda prądu faradycznego sprowadza zaróżowienie przybladłej tarczy, co dowodzić ma poprawy stosunków odżywienia, tembardziej, że równocześnie stwierdzić się daje poprawa bystrości wzroku i rozszerzenie granic pola. Trwałych skutków można się tylko tam spodziewać, gdzie zanik ogranicza się do wśródgalkowego końca nerwu wzrokowego; przy *atrophia descendens*, np. w przypadkach *sclerosis disseminata*, leczenie pozostaje bez żadnego wpływu. W kilku przypadkach *retinitis pigmentosa* i *amblyopia toxica* uzyskał autor poprawę częścią przez zastosowanie elektryczności, częścią zapomocą masażu wibracyjnego. Ostre sprawy zapalne przedniego odcinka galki ocznej stanowią przeciwskazanie zarówno dla masażu, jak i dla zastosowania elektryczności. Na poparcie swych wniosków przytacza autor 16 szczegółowych historii chorób z szematami pól widzenia

*Zestawienie statystyczne wad refrakcyjnych i zmian patologicznych w oczach 500 mężczyzn powyżej 60 roku życia.* (A preliminary Statistical Inquiry into the Refractive and Some Pathological Conditions of the Eyes of 500 Men above 60 Years of Age). Greene (Dayton Ohio).

Autor miał sposobność przeprowadzić szczegółowe badania wzroku i zmian ocznych u 500 weteranów, zamieszkujących narodowy przytułek dla wysłużonych żołnierzy (National Military Home) koło Dayton w stanie Ohio. Wszyscy badani przekroczyli już 60-ty rok życia. Średni wiek wynosił 70·83 lat. Równocześnie dla wykazania związku, jaki zachodzi między pewnymi zmianami w oczach a ciśnieniem krwi, wykonał 455 pomiarów parcia tętniczego zapomocą przyrządu J a n e v a y a. Zestawienia te wykazują wielki wpływ arteryo-sklerozy na przeróżne stany chorobowe oka, które występują wcześniej i w silniejszym stopniu, jeśli miążdżycza tętnic jest większa, niż to odpowiada wiekowi. Odnosi się to zwłaszcza do zmian starczych, tak że i pod tym względem sprawdza się aforyzm, że »człowiek starzeje się tak prędko, jak jego tętnice«. Z 455 starców badanych przyrządem J a n e v a y a tylko u 15 (3·4%) ciśnienie krwi było prawidłowe, t. j. nie przekraczało 130 mm rtęci. U wszystkich innych ciśnienie to bądź obracało się w granicach już nie prawidłowych 130—150 mm rtęci, bądźto było wybitnie patologicznie wzmożone 160—280 mm rtęci. Z licznych danych statystycznych, zawartych w tej pracy, wymienić można w streszczeniu tylko najważniejsze. Z 500 badanych weteranów 34 tylko (8·2%) przyznawało się do przebytej kiły. Autor wyraża przekonanie, że cyfra ta jest o wiele niższą od rzeczywistej. Z tysięcy badanych oczu 255 okazywało rozpoczynającą się zaćmę ko-

rową, 84 *cataracta nuclearis incipiens*, 102 *cataracta nucleocorticalis incipiens*, 7 *cataracta polaris posterior*, 2 *cataracta traumatica*, 4 *cataracta capsularis*, 50 *cataracta matura*. Prócz tego podaje autor zestawienia zmian na dnie oczu, wad refrakcyi, wreszcie dane co do barwy tęczówki.

*Miażdżycza naczyń krwionośnych w oku.* (Angiosclerosis of the Eye). R. Scott Lamb (Waszyngton).

Najczęstsze przyczyny angiosklerozy są następujące: syfilis, zaburzenia przemiany materyi, zatrucia, między temi alkohol i tytoń, dalej autointoksykacye, ostre choroby zakaźne, wreszcie angioskleroza może być wadą wrodzoną. Ważną jest rzeczą umieć rozpoznać zapomocą wziernika pierwsze, najwcześniejsze objawy rozpoczynające się miażdżycy naczyń na dnie oka: lekkie zamglenie siatkówki w otoczeniu tarczy nerwu wzrokowego i nieznaczne zatarcie granic tarczy, drobne węzłki i zgrubienia w przebiegu włosowatych rozgałęzień naczyń i zlekka zaznaczająca się *tortuositas* zwłaszcza w okolicy plamki żółtej, oraz na obwodzie siatkówki. Dopiero w późniejszych okresach występują znane białe obwódki, podwójne kontury naczyń i wyraźne, znaczne zgrubienia. Wczesne rozpoznanie zmian miażdżycowych jest dlatego ważne, że tylko w pierwszych okresach odpowiednie leczenie może święcić tryumfy, gdy wobec zmian daleko posuniętych, a zwłaszcza wobec następowych zwyrodnień i zaników siatkówki i naczyńiówki bywa już zwykle prawie zupełnie bezsilnem.

Revue générale d'Ophthalmologie. R. 1908. Nr 2. (Referent K. W. Majewski).

*O krwiakach pochewek nerwu wzrokowego.* (Les hématomes des gaines du nerf optique). Rollet.

Wylew krwi do pochewek nerwu wzrokowego może być, jak każdy krwotok, albo samoistny, albo wywołany urazem. Krwotok urazowy często występuje wskutek pęknięcia podstawy czaszki. Krwistek samoistny zdarza się o wiele rzadziej. Autor przytacza 4 własne spostrzeżenia, z których 3 pierwsze odnoszą się do przypadków złamania czaszki, czwarty zaś jest tylko podaniem wyników mikroskopowego badania preparatu muzealnego, pochodzącego jeszcze z czasów prof. Gayeta, poprzednika Rolleta na katedrę. W jednym z przypadków urazowych spostrzegał autor objaw wziernikowy patognomoniczny dla *haematoma vaginae nervi optici*: mianowicie tarcze nerwu wzrokowego olaczał ciemno-krwa-

wy pierścień (*halo haemorrhagicus*) zupełnie różniący się od t. zw. pierścienia naczyniówkowego, przytem nitkowate zwężenie rozgałęzień tętnicy środkowej. Co do umiejscowienia krwi wśród pochewek nerwu, to krew wypełnia zazwyczaj przestrzeń podpajęczną, pod twardą zaś oponą wydziela się włóknik. Krwotok do pochewek nerwu wzrokowego towarzyszył we wszystkich 3 przypadkach śmiertelnemu, mimo trepanacyi, krwotokowi podoponowemu. Autor sądzi, że w przypadkach krwotoku pozaoponowego, dającego lepsze rokowanie co do życia, nie wytworzy się zazwyczaj krwistek w pochewkach nerwu wzrokowego, o ile uraz nie dosięgnie bezpośrednio samego nerwu wzrokowego.

Wiener Medic. Wochenschrift. R. 1908. Nr 6 i 7. (Referent Dr Piotr Geisler).

*Sofol jako środek zapobiegawczy przeciw tryprowenowi zapaleniu spojówek u noworodków.* (Sophol als Vorbeugungsmittel bei Ophthalmo-Blennorrhoea neonatorum). Dr Galatia.

Autor zapuszczał w szpitalu w Lublanie u 280 noworodków 5<sup>o</sup>/<sub>o</sub> rozczyu sofolu do worka spojówkowego z pomyślnym wynikiem. W dwóch przypadkach, w których matki przed porodem chorowały dłuższy czas na wypływ tryprowy, nie okazywały spojówki noworodków po zapuszczeniu owych kropli żadnego podrażnienia. Zalecą tego środka ma być brak podrażnienia spojówek i nie sprawia bólu, z tego względu powinno się go u noworodków stosować.

*O znaczeniu przecięcia wszystkich mięśni prostych gałki ocznej pod względem kosmetycznym, czynnościowym i zapobiegawczym.* (Über die kosmetische, funktionelle und prophylaktische Bedeutung der Durchschneidung sämtlicher Recti des Augapfels). Radca Dworu Prof. Dr Wicherkiewicz.

W przypadkach zaniku oka z charakterystycznymi wcięciami spowodowanymi uciskiem mięśni prostych na chorobowo zmienioną i mniej odporną gałkę oczną, radzi autor, jeżeli się chory nie chce zgodzić na wyjęcie gałki z powodu grożącego zapalenia sympatycznego, przeciąć wszystkie mięśnie proste i przez to usunąć szkodliwe działanie tychże.

Autor miał sposobność jeszcze w roku 1902 operować w ten sposób człowieka z objawami współczulnego zapalenia. Prawe oko było do połowy zanikłe i na ucisk bolesne, lewe z objawami zapalenia ciała rzęskowego i upośledzeniem wzroku do  $\frac{6}{18}$ . Ponie-

waż chory na wyjęcie gałki się niezgadzał, a sympatyczne zapalenie mimo energicznego leczenia szybko postępowało, przeciął autor wszystkie mięśnie proste. Zaraz po operacji wystąpiła gałka ku przodowi, wcięcia się zmniejszyły, a z czasem całkiem zanikły, bolesność ustąpiła a co najważniejsze, zapalenie sympatyczne zaczęło ustępować, a wkrótce całkiem ustąpiło.

Od tego czasu miał autor sposobność jeszcze sześć podobnych przypadków operować z równie dobrym wynikiem.

Operację wykonuje autor w następujący sposób: Po znieczuleniu spojówki kokainą, wstrzykuje podspojówkowo w kierunku mięśni prostych nowokainę z adrenaliną w małej ilości, przecina spojówkę naokoło rogówki i przecina następnie po kolei cztery mięśnie proste tuż obok gałki. W końcu zakłada się szew kapein-chowy i ściąga tak mocno końce nitki jedwabnej, że spojówka dotyka obwodu rogówki i później się je wiąże.

Zalety tej operacji są następujące: Zapadła gałka występuje ku przodowi, ruchomość nie jest upośledzona, zez zostaje naprawiony, w dwóch przypadkach z poczuciem światła nawet wzrok się poprawił, zapobiega się zapaleniu sympatycznemu, bóle po operacji natychmiast ustępują, a co najważniejsze chory posiada własne oko.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Paryżkie Towarzystwo oftalmologiczne.

Posiedzenie z dnia 5-go listopada 1907.

Kalt: *W sprawie odczynu ocznego Calmette'a.*

K. przypomina przypadki przedstawione przez siebie na poprzednim posiedzeniu i ponownie zwraca uwagę, że zapuszczenie roztworu tuberkuliny do worka spojówkowego w przypadkach gruźlicy wśródocznej zdaje się wywierać zgubny wpływ na przebieg ocznego cierpienia.

*Dyskusya:*

Lapersonne podnosi, że Calmette sam wyraźnie przestrzega przed stosowaniem próby ocznej w przypadkach gruźlicy wśródgałkowej.

Terrien opowiada o przypadku 18-letniej dziewczyny z gruźlicą kręgow, w której wkrótce po zapuszczeniu 1 kropli tuberkuliny pojawiły się na spojówce wybijalności przypominające wielce nacieki gruźlicze.



Morax: Wszystko co dotąd przeciwko ofiadmoreakeyi zostało podniesione nie powinno nas skłaniać do zarzucenia tego sposobu rozpoznawczego. Z zastrzykiwaniami tuberkuliny podskórnemi było z początku tak samo. Dopiero dłuższe doświadczenie przekonało badaczy o rzeczywistej wartości tuberkuliny i pouczyło jakich przy jego użyciu przestrzegać należy ostrożności.

Rochon Davigneaud wspomina o przypadku *keratocystitis interstitialis*, w którym po dwóch zastrzyknięciach tuberkuliny wystąpiły bardzo silne objawy zapalne, następnie jednak stan zaczął się stale poprawiać aż do zupełnego wyleczenia. Tu najwidoczniej silna reakcyja po tuberkulinie wywarła na przebieg choroby wpływ zbawienny.

#### Sulzer: *Rzekomy guz oka.*

S. przedstawia 17-letniego chorego, którego badał po raz ostatni w lutym 1906; stwierdził wtedy objawy jaskry na prawem oku, odbłasku z dna nie można było wydobyć. W jednym miejscu pod spojówką gałki widoczne były plamki barwikowe. Rozpoznano nowotwór wśródgalkowy i oko wyjęto. Badanie gałki nie wykazało jednak żadnego nowotworu, a tylko drobnokomórkowe nacieczenie siatkówki, naczyńiówki, a zwłaszcza tęczęwki. W czasie enukleacyi oka prawego wzrok oka lewego był prawidłowy, chociaż było widać już ogniska w otoczeniu plamki żółtej. Obecnie wzrok tego oka dawno już osłabł. Wziernik wykazuje znaczne zaćmienie ciała szklistego i ogniska wysiękowe i krwotoczne w siatkówce. Anamneza nie wykazuje nic więcej oprócz uderzenia kulą śniegową w oko prawe i to jeszcze w dzieciństwie. Istota sprawy chorobowej jest tutaj zupełnie niejasną.

#### Monthus i Descamp: *Przypadek gruźlicy ocznej.*

Autorowie przedstawiają 22-letnią dziewczynę pozostającą od 4-eh lat w leczeniu w *Hôtel Dieu*. Zrazu stwierdzono tylko guz szeroką podstawą wyrastający z twardówki. Żadnego owrzodzenia. Wziernik wykazywał w miejscu odpowiadajacem usadowieniu tego guza ognisko zanikowe w naczyńiówce. Guz odcięto i twardówkę w tem miejscu przypalono. Dziś widoczne są tylko nieznaczne blizny szaro łupkowo zabarwione. Wykonano wówczas szczepienia na morskich świnkach, które następnie padły na gruźlicę. Z wywiadów dowiedziano się, że chora na 6 miesięcy przed wystąpieniem cierpienia ocznego miała wrzody na palcu prawdopodobnie przyrody gruźliczej. W ostatnim czasie wystąpiła u chorej paraplégia z powodu gruźliczego zapalenia kręgow grzbietowych.

Carlotti: *Aneurysma arteriovenosum orbitae na lewrazu.*

C. przedstawia chorego po raz wtóry; pierwszy raz przedstawił go na posiedzeniu lipcowem. Leczenie polegało na wstrzykiwaniu żelatyny. Chemoza znikła zupełnie, trzeszcz gałki zaledwie jeszcze widoczny, szmeru przy auskultacyi prawie już nie słycać. Ruchy prawej gałki ocznej są nieco upośledzone. Tarcz zastoinowa mniej wybitna niż poprzednio.

Dubeis de Lavigerie: *Owrzodzenie na spojówce niejasnego pochodzenia.*

U 23-letniego chorego na spojówce chrząstkowej powieki lewej widać owrzodzenie wielkości ziarna małej soczewicy o szarym dnie i dość płytkie. Bez doświadczenia na zwierzęciu rozpoznania postawić nie można. Gruchoł przyuszny jest bolesny.

Antonelli widział podobny przypadek, gdzie owrzodzenie usadowiło się na górnym brzegu chrząstki lewej powieki górnej prawie już na zalanku przejściowym. Wystąpienie wysypki plamistej dowiodło, że był to pierwotny wrzód kiłowy.

Terrien pokazuje głowę płodu jednookiego. Preparat pochodzi z płodu owcy prawie donoszonego. Istnieje tylko jedno oko umieszczone dokładnie w linii środkowej ponad nasadą nosa. Powieki otaczają szeroko rozwartą szparę, mającą postać trójkąta o łukowatych bokach. Dłuższy bok trójkąta odpowiada górnej powiece, dwa zaś krótsze boki stanowią powiekę dolną powstałą ze zrośnięcia obu pierwotnych powiek dolnych w pionowej linii bliznowatej. Rogówka tworzy trójkąt równoboczny wierzchołkiem ku górze zwrócony, tęczęwka zanikła, soczewka zaćmiona.

H. Joseph przedstawia stereoskop lusterkowy Pigeon'a, za pomocą którego można wykazać środkowe ubytki w polu widzenia.  
[Wedł. Ophth. Klin.] K. W. Majewski.

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

Dr R. Seefelder w Lipsku habilitował się.

#### V. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Zmarł Dr D. B. St. J. Rosa, Prof. oftalmologii przy Post-Graduate Medical School and Hospital w Nowym-Yorku.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIBBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIŁAKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE.

Kwiecień. Maj.	→ ROCZNIK DZIESIĄTY. ←	1908.
-------------------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### O wolem oku.

Podał

Dr K. RUMSZEWICZ

w Kijowie.

(Rzecz czytana na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego polskiego w Kijowie).

Własne spostrzeżenie 14. V. 1906. Anna B., 6-letnia, drugie dziecko młodych, zupełnie zdrowych i niespokrewnionych pomiędzy sobą rodziców. Pierwsze dziecko, u którego, jak twierdzą rodzice, jedno oko miało wydłużoną źrenicę (szpara tęczówki?), wszakże wymiarami ani jedno ani drugie oko bynajmniej nie raziły, zmarło w 5-tym roku życia na płonicę. Lewe oko już zdaleka uderza swą wielkością i w pewnym stopniu wysadzeniem. Rodzice twierdzą stanowczo, że od urodzenia było ono znacznie większe od prawego, lecz do 5-go roku życia, było zupełnie czyste. Od 5-go roku znacznie zwiększać się zaczęło, od roku często bywało zaczerwienione, od 6 miesięcy »żrenica« stała się szarawą. Badanie wykazało znaczne bardzo zwiększenie i wysadzenie gałki, odpowiednio zaś do jej objętości obie powieki były znacznie rozciągnięte. Spo-

jówka gałki bardzo nieznacznie nastrzyknięta, na rogówce obok brzegu jej drobne naczynia, które w niektórych miejscach dają się spostrzegać nawet na odległości 4 mm od brzegu. Przybliżonek ma zupełnie równą i gładką powierzchnię. W istocie rogówki, w górnej jej połowie, zaćmienie o tyle nieznaczne, że w górnej połowie rogówki na tylnej jej powierzchni dokładnie spostrzedz można kilka wydatnych pionowych pasemek. Dolna połowa znacznie więcej zaćmiona; tu zbadać stan tylnej powierzchni nie podobna. Komora przednia bardzo głęboka, drganie tęczy. Dno oka nie widoczne.  $T + 2$ ,  $V = 0$ . Od miesiąca codziennie powtarzają się bardzo silne bóle do koła oka. Prawe oko zupełnie prawidłowe.

22. V. dokonałem wyduszczenia gałki.

Zatem mieliśmy do czynienia z wrodzonym wolem okiem, w którym od 5 roku życia rozpoczęły się napady jaskry. Dziecię pod każdym względem było zupełnie zdrowe.

Wyduszczonej gałce ma postać prawidłowo jajowatą. Wymiary: średnica strzałkowa 32 mm, pionowa 28, pozioma 27,5. Pionowa średnica rogówki 15,5 mm, pozioma 16,5 mm, odległość kątów komory 15 mm, głębokość komory przedniej 4 mm. Odległość od rąbka spojówki:

ścięgna prostego boczego	mięśnia	10	mm
»	środkowego	8	»
»	górnego	14	»
»	dolnego	12,5	»

Badanie drobnowidowe nie wykazało w spojówce zmian żadnych. Grubość rogówki w środku 0.42 mm, obok brzegu 0.45 mm. Rąbek spojówki znajduje się prawie o 2 mm. ku przodowi od kąta komory przedniej. Cienka warstwa włóknistej tkanki łącznej z naczyniami nadbrzeżnej sieci granicznej znajduje się pod przybliżonkiem na przestrzeni 2—4 mm. Nadto w głębokich warstwach rogówki dają się spostrzegać nieliczne naczynia, pochodzące od twardówki, Przybliżonek rogówki zupełnie prawidłowy: obie powierzchnie jego gładkie i równe. Błona Bo w m a n a zupełnie prawidłowa; w istocie właściwej, przez roz-



tużnienia pewnego blaszek, zmian żadnych, czego trudno się było spodziewać ze względu na znaczne jej zaćnienie.

Bardzo znacznym zmianom uległa błona Descemeta. W górnej części rogówki, na cięciach widoczne były najpierw okrągłe twory, w postaci guzików, ułożone obok siebie dość prawidłowo w odległości mniej więcej 1—2 mm na licznym szeregu skrawków. Przy silniejszym powiększeniu widocznym było, że guziki owe były to kłębki ze zwiniętej wskutek pęknięcia błony Descemeta, wyraźnie pokrytej śródbłonkiem. Pozostałe pomiędzy utworami części powierzchni tylnej rogówki nie były jednak pozbawione błony szklistej, lecz była ona tylko znacznie cieńszą od błony Descemeta i również pokryta śródbłonkiem, lecz była to błona nowowytworzona, jako wydzielina komórek śródbłonkowych. Błona ta nie tylko wypełniała przerwy po obnażeniu od błony Descemeta powstałe, lecz nadto wsuwała się jeszcze na nieznacznej przestrzeni pomiędzy podwiniętą błonę a istotę rógówki, w części też przynajmniej pokrywała zwiniętą błonę Descemeta. W tych warunkach na cięciach często wyraźnie można było odróżnić cztery warstwy błony szklistej. W niektórych miejscach oderwane części błony tworzyły na cięciach długie do 2 mm wyrostki, które znajdowały się w komorze przedniej, a kierunek miały mniej więcej równoległy z rogówką. Zawsze pokrywał je z obu stron śródbłonek, który nadto w miejscach gdzie wyrostki te łączyły się z rogówką, widocznie ulegał rozrostowi, tworząc całe grupy komórek. Dalej na powierzchni wewnętrznej błony Descemeta, dawały się spostrzegać nieznaczne zgrubienia, w których przy badaniu dokładniejszym przyznać należało bardzo blisko obok siebie położone, lecz podwinięte do środka brzegi przerwanej błony Descemeta, jakby spojone pokrytą śródbłonkiem bardzo cienką nowopowstałą błoną szklistą. Pęknięcia błony Descemeta były dość liczne — często w obrębie jednego skrawka widzieć można było 4 i więcej pęknięć. Pomiedzy komórkami śródbłonna, a nawet w istocie ich często widoczne były drobne ziarnka barwika. Były one również niekiedy widoczne pomiędzy da-

wną błoną szklistą, a nowo-powstałymi błonami, tworząc niekiedy dość prawidłowe szeregi. W dolnej trzeciej części rogówki znajdował się obszerny brak środkowy w błonie Descemeta. Zastępowała go cienka nowopowstała błona szklista, wszędzie pokryta śródbłonkiem. Nadto często na pewnej przestrzeni błona Descemeta była, że tak powiem, odklejona od istoty właściwej rogówki, przerwę zaś pomiędzy nimi powstałą wypełniała warstwa bardzo drobnoziarnistej istoty, którą siniawiec kampszowy zabarwiał bardzo silnie.

Twardówka bardzo była cienką. W okolicy rąbka spojówki grubość jej wynosiła tylko 0.2 mm, ku tyłowi od rąbka 0.37, za miejscem przyczepienia mięśni prostych 0.27, w okolicy tylnego bieguna 0.7. Poza tem w twardówce zmian żadnych nie było, to chyba, że naczynia krwionośne były w niej bardzo nieliczne.

W tęczówce tylna warstwa barwikowa była zupełnie dobrze zachowaną, w dwóch miejscach brzeg jej był zrośnięty z torebką przednią. Włókna zwieracza były również dobrze zachowane, komórki podścieliska bardzo nieliczne, komórek barwikowych, w pasie żrenicznym zwłaszcza, wcale prawie nie było, natomiast cała tęczówka bardzo obfitowała w zwyczajną luźną tkankę łączną. Naczynia były dość grube. Przednia błona graniczna była bardzo zgrubiała, komórki śródbłonka często były ułożone we dwie warstwy.

Błona Descemeta rozgałęziała się na włókna znacznie ku wewnątrz od brzegu jej. Włókna te były bardzo zgrubiałe a w zewnętrznej części przestworu Fontany, w tak zwanym układzie beleczkowym rogówko-twardówkowym ułożenie ich wzajemne przypominało raczej zwieszłą tkankę łączną, nie wiele się różniącą od budowy białkówki. Tylny pierścień sprężysty Schwalbego, czyli tak zwana ostroga twardówki (*Sceralsporn*), była znacznie odsuniętą ku tyłowi zupełnie prawie niewidoczną, a wskutek tego bardziej ku wewnątrz położone blaszki przestworu Fontany (właściwe więzadło grzebieniaste, *lig. pectinatum*), początek brały nie od ostrogi, lecz od tkanki łącznej, która łączy pomiędzy sobą pęczki mięśnia

rzęskowego. Pętłe pomiędzy blaszkami były i zupełnie wolne komórki zgrubiałego ich śródbłonna często zawierały ziarnka barwika. Poza tem na bardzo wielu częściach spostrzegałem, iż bardzo zgrubiała przednia błona graniczna tęczówki odzierała się od pozostałej istoty i tworzyła dość rozwinięte wyrostki jak i ona pokryte zgrubiałym śródbłonkiem, które kierowały się ku przodowi i ku zewnątrz i przyczepiały do błony Descemeta, chociaż często były od niej oderwane. Utwory te najzupełniej przypominały właściwe oku zwierząt tak zwane wyrostki tęczówki (*Irisfortsätze*). Nadto jeśli opisany tu stosunek porównamy do prawidłowego, widocznem będzie, iż kąt komory wypełnia: więzadło grzebieniaste o bardzo grubych blaszkach, nadto osobno z tęczówki powstałe wyrostki. Sieć przez blaszki utworzona ku przodowi wszędzie prawie jest rozerwaną, w nosowej zaś połowie oka jest nadto w części rozerwany mięsień rzęskowy.

Przewodu Schlemma nie znalazłem na żadnym skrawku, nigdzie też nie widziałem najmniejszych resztek naczyń, które łączą przewód Schlemma z przednimi żyłami rzęskowemi. Te ostatnie, jak zresztą cały układ naczyniowy w przedniej części gałki, bardzo słabo były rozwinięte. Poza tem żadnych zmian zapalnych w okolicy twardówko-rogowkowej nie znalazłem.

W ciele rzęskowem, w mięśniu nastawczym włókien okrężnych wcale prawie nie było i wogóle miał on typową budowę mięśnia krótkowidza. Wyrostki rzęskowe były bardzo wydłużone, większe koło tętnicze tęczówki (*circulus iridis arteriosus major*) położone było częściowo w obrębie więzadła grzebieniastego.

Naczyniówka była bardzo cienką. Warstwy włosowatej w niektórych miejscach wcale nie było. Podścielisko było bardzo słabo rozwinięte, komórek barwikowych zawierało nie wiele; naczynia warstw drobnych i grubych naczyń tworzyły bardzo szerokie pętłe. Przybłonek barwikowy wszędzie był prawidłowy. Soczewka miała 7 mm szerokości i 3 mm grubości. Włókna więzadła Zinniusza były bardzo wydłużone

i grube, przewód Petita bardzo szeroki. W ciele szklistem zmian żadnych nie znalazłem.

Siatkówka naogół dobrze była zachowaną; w niektórych miejscach brakowało warstwy czopków i pręcików, w innych — warstw nerwów i komórek zwojowych. Dno zagłębienia nerwu wzrokowego znajdowało się znacznie głębiej od tylnej powierzchni twardówki, nadto w środku zagłębienia znajdowała się jeszcze dodatkowa jamka 1 mm głęboka, do której było wgłębione ciało szkliste. Dno zagłębienia i jamki dodatkowej wyścielała tkanka łączna.

Tak więc w danym przypadku przyczepiny tylne tęczówki i rozwój obfity w niej tkanki łącznej, świadczyły o przebytem jakkolwiek w słabym stopniu zapaleniu tęczówki; w innych częściach traktu jagodówkowego zmian zapalnych, wcale nie było. Zmiany znalezione w okolicy kąta komory przedniej: brak zupełny przewodu Schiema, stan szczątkowy ostrogi twardówkowej, słaby bardzo rozwój naczyń w przedniej części twardówki, budowa więzadła grzebieniastego, najzupełniej przypominająca stan jego u zarodka, czyli przetrwanie więzadła, wyraźnie zdradzają wady rozwojowe oka. Wady te nadzwyczaj utrudniały przesączanie cieczy gałki ku zewnątrz — ucisk śródoczny był zwiększony, podatne błony zarodkowe lub dziecinne uległy mu łatwo i w ten sposób nastąpiło rozszerzenie gałki.

Ze stanowiska klinicznego przyjęto dwie postaci wolego oka: wrodzoną i nabytą (*hydrophthalmus congenitus i acquisitus*). Cechy wspólne dla obu postaci: znaczne zwiększenie objętości gałki, przeważnie przedniej części jej, bardzo znacznych wymiarów i zwykle zaémiona rogówka, zwiększony ucisk śródgałkowy, zagłębienie tarczy nerwu wzrokowego. W przypadkach *hydrophth. congenitus* komora przednia jest bardzo głęboką, w *h. acquisitus* tęczówka jest częściowo lub zupełnie zrośnięta z rogówką, komora przednia spłaszczona. Obie postaci odpowiadają jaskrze pierwotnej i wtórnej u dorosłych; podział ten wszakże bynajmniej nie jest ścisłym o tyle, iż często tru-



dno orzec do której kategorii dany przypadek zaliczyć należy, to samo ma się zresztą w niektórych przypadkach jaskry u dorosłych. Na tem miejscu będzie mowa tylko o wrodzonym wolem oku, którą to postać, jak niżej udowodnimy, przynależny nietylko w przypadkach, które już niezwłocznie po przyjściu na świat dziecięcia występują zupełnie wybitnie, lecz również w tych, gdy sprawa zaraz po urodzeniu występuje mniej wyraźnie, a właściwie powstaje później znacznie, po upływie lat kilku lub kilkunastu, lecz zawsze zupełnie samostannie, bynajmniej nie jako sprawa wtórna. W samym początku sprawa może występować tylko w postaci śródmiąższowego zapalenia rogówki, przyczem jednak występują napady jaskry, lecz już bardzo prędko spostrzegamy pierwsze zupełnie wyraźne objawy cierpienia — zwiększenie rogówki i samej gałki, jednocześnie gałka wydaje się wysadzoną. Powieki ulegają wydłużeniu, przystosowując się do objętości gałki. Dla rozpoznania różniczkowego bardzo są ważne już przez Haaba<sup>1)</sup> opisane zaćmienia na tylnej powierzchni rogówki w postaci pasemek, niekiedy zabarwionych. Późniejsze badania potwierdziły zdanie Haaba, iż są to pęknięcia błony Descemeta. Przypisywano zaćmieniom tym bardzo ważne znaczenie przy rozpoznawaniu różniczkowem wolego oka od wolej rogówki (*megalocornea*), znaczenie to jednak upada wobec niejednokrotnie stwierdzonej okoliczności, iż *megalocornea* z biegiem czasu przeistaczać się może w wole oko.

Z 47 przypadków spostrzeganych przez Seefeldera<sup>2)</sup> cierpienie było wrodzonym tylko w 9, czyli w 20%, w innych powtarzało się: w ciągu 1-go roku w 24, od 1—2 w 3, od 4—5 w 3 i od 5 do 7 lat — w 4. Gros<sup>3)</sup> przyznawał wrodzone cierpienie w 60%, Zahn<sup>4)</sup> w 42%. Znacznie częściej cierpienie dotyka chłopców — w 70%, nie zapominajmy jednak, iż

<sup>1)</sup> Jahresbericht d. Universität Zürich 1882.

<sup>2)</sup> Archiv. f. Ophthalm. LXIII, 2 i 3, 1906.

<sup>3)</sup> Annales d'oculistique, V. CXVIII 1897.

<sup>4)</sup> Ueber die hereditären Verhältnisse bei Buphthalm. Diss. Tübingen 1904.

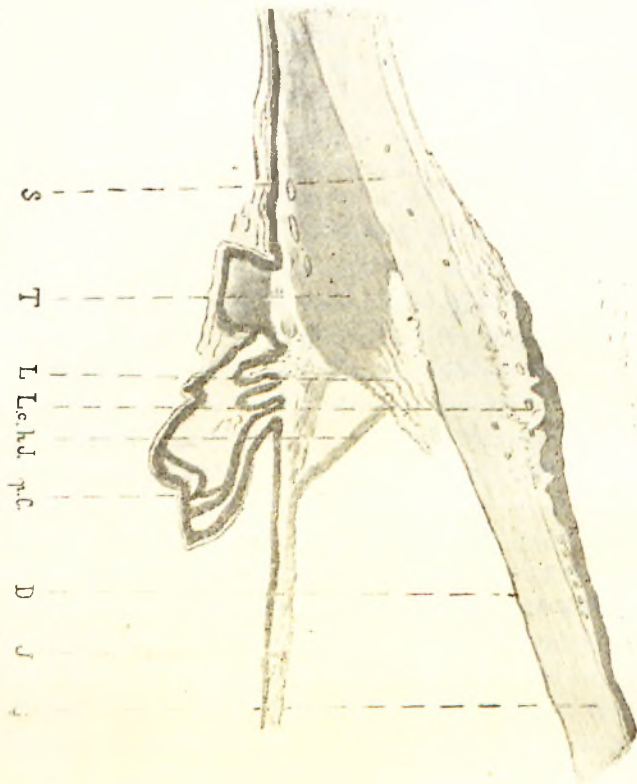


Fig. 1.

Objaśnienie rysunku.

- S* — twardówka.
- T* — mięsień rzęskowy.
- L* — rozerwane więzadło grzebieniaste.
- Le* — rąbek spojówki.
- hJ* — wyrostek tęczówki.
- pC* — wyrostek rzęskowy.
- D* — błona Descemeta.
- J* — tęczówka.
- C* — rogówka.

według Schüsslelego jaskra u dorosłych kobiet daje się spostrzegać dwa razy częściej niż u mężczyzn. Pokrewności obu spraw, prócz wspólnych obu dwóch najważniejszych objawów — zwiększonego ucisku i zagłębienia tarczy, udowadniają jeszcze



Fig 2.

#### Objaśnienie rysunku.

- N* — nerw wzrokowy.
- R* — siatkówka.
- oR* — rąbek zębaty siatkówki.
- Lc* — soczewka.

dwa bardzo cenne spostrzeżenia kliniczne. Pflüger spostrzegł przypadek, w którym osobnik cierpiący na wole oko (wrodzone, obustronne) cieszył się dobrym wzrokiem do 60-go roku życia, w którym to czasie powstała jaskra z zupełną utratą wzroku. W przypadku Zahna wzrok dobry zachował się

w słabo rozwiniętej postaci wolego oka do 48 roku życia, gdy w jednym oku nastąpił ostry napad jaskry.

Najczęściej w (70%) sprawa była obustronna; o ile zaś częsta — mamy dane z 2 klinik — Lipskiej i Tybingskiej; w pierwszej wynosi 0.035% cierpień oka, w ostatniej — 0.079%.

Już Gallenga<sup>1)</sup> zwrócił uwagę na okoliczność, iż cierpienie częściej się napotyka w miejscowościach górzystych i błotnistych. Co do łamliwości oka wolego, to nie zważając na bardzo znaczne wydłużenie osi gałki, krótkowzroczność rzadko dosięga wyższych stopni, pospolicie przemaga krótkowzroczność lecz umiarkowana, nadto bez zmian w okolicy płamy żółtej; nadmiarowość spostrzegano tylko niespełna w 10%. Również jak przy jaskrze u dorosłych często znajdujemy spazjoną rozbieżność.

Wzrok zawsze prawie bywa upośledzony, odpowiednio do okresu cierpienia — 0.2 niezbyt często się zdarza. Lecz naprz. w przypadku Rømera<sup>2)</sup>  $V = \frac{2}{3}$ , nadto do niezbyt rzadkich wyjątków należą przypadki, w których zupełnie dobry wzrok przetrwał dziesiątki lat. Najczęściej znajdowano zwężenia pola wzrokowego — przeważnie ku dołowi i ku wewnątrz. Prawie w 10% miało miejsce oderwanie siatkówki. W późniejszych okresach często powstaje zaćma.

W etyologii cierpienia ważne znaczenie mają dziedziczność spokrewnienie rodziców Bondi<sup>3)</sup> np. spostrzegał wole oko u matki i u dwojga dzieci. Wyraźniej jednak występuje boczna dziedziczność. Tak już Junkgen<sup>4)</sup> spostrzegał wole oko u 3 braci, Angelucci<sup>5)</sup> u 3, Rampoldi<sup>6)</sup> u 3 siostr, Johnson<sup>7)</sup> z sześciorga dzieci w jednej rodzinie 3 znalazł zdrowych, 3 — z wolem okiem. Co się tyczy małżeństw pokrewnych, to

<sup>1)</sup> Annali di ottalmologia XIV p. 322, 1885.

<sup>2)</sup> Klinische Monatsbl. p. Augenh. 40 Jahrg. Bd. I.

<sup>3)</sup> Wiener med. Presse 1838 nro 26.

<sup>4)</sup> Die Lehre von den Augenkrankh. 1842.

<sup>5)</sup> Arch. di ottalmologia I, II.

<sup>6)</sup> Annali di ottalmologia XII.

<sup>7)</sup> Transact. of the americ. ophthalm. Soc. 1898.



jakkolwiek v. Hippel<sup>1)</sup> niedawno upewniał, iż okoliczność ta żadnego niema wpływu, to jednakże Laqueur<sup>2)</sup> spostrzegł w tych warunkach wole oko w 5 przypadkach z 13 Zahn w 10%, a Reis<sup>3)</sup> z 7 w 5. Dość często spostrzegano nadto jednocześnie inne wady rozwojowe gałki, jakoto: zбочenie zrenicy, *epicanthus*, brak tęczówki, szpary tęczówki i soczewki, *lenticonus posterior*, glejaki siatkówki, w końcu wrodzoną pleszowatość. Wreszcie wole oko często zdaje się nawiedzać rodziny podlegające znacznej śmiertelności.

Przejdźmy do anatomii patologicznej. Przedewszystkiem bije w oczy nadzwyczajna objętość wolego oka, nadto we wszystkich średnicach, chociaż przedewszystkiem — w kierunku osi gałki, która u dorosłych przekraczać może nawet długość 41 mm, u noworodków zaś oś może być dłuższą niż u dorosłych. Wydłużeniu ulega przeważnie przednia część gałki, mianowicie okolica rogówkowo-twardówkowa. Równie znaczne jak przy wolem oku wydłużenie gałki daje się spostrzegać tylko w wysokich stopniach krótkowzroczności. Stilling utrzymywał nawet, iż oba cierpienia są sobie pokrewne. Lecz utrzymywał on nadto, że krótkowzroczność jest cierpieniem wrodzonym, mianowicie powstawać ma w tym okresie życia płodowego, gdy sprawa rozwoju twardówki nie została jeszcze ukończoną. Lecz wiemy, iż wrodzona krótkowzroczność wyjątkowo chyba daje się spostrzegać, cierpienie zaś powstaje zwykle nie w zarodkowym okresie, lecz dopiero w 2-gim i nawet w 3-cim dziesiątku życia. Dalej przy krótkowzroczności wielkość rogówki zmianom nie ulega. przy wolem zaś oku średnica jej wynosić może 41 mm, nadto w oku krótkowzrocznem wydłużeniu ulega tylna część gałki, w wolem — przednia. Przy krótkowzroczności jaskra bardzo rzadko powstaje, przy wolem oku — zawsze prawie. Przy wolem oku zawsze prawie znajdujemy pęknięcia błony Descemeta, przy krót-

<sup>1)</sup> Arch. f. Ophthalm. XLIV. 3 1897.

<sup>2)</sup> Zeitschrift für Augenheilkunde Bd. X.

<sup>3)</sup> Arch. f. Ophthalm. Bd. LXI 1905.

kowzrocności — nigdy prawie. Według Reis'a i Seefeldera grubość twardówki jest o wiele jeszcze mniejszą niż przy krótkowzrocności. Dalej ostatni z badaczy udowodnił, iż w wolem oku krótkowzrocność występuje w nieznacznym stopniu, zmiany zaś plamy żółtej nie dają się spostrzegać. Przeciwnie, w oku krótkowzrocznym nigdy nie spostrzegamy zmian w przedniej części jego, którym zawsze ulegają wole oczy, a które stanowią istotę i podstawę sprawy wolej. Przednia komora u krótkowidzów pozostaje prawidłową, w przypadkach zaś wrodzonego wolego oka głębokość komory dochodzić może 8, 5, 9 i nawet 12 mm. Rąbek spojówki jest posunięty znacznie ku przodowi, przeciwne miejsca przyczepienia mięśni gałki, przewód Schlemma i tylny pierścień sprężysty twardówki, tak zwana ostroga twardówki (Scleral spur) — znacznie przesunięte ku dołowi. Przesunięcie ku tyłowi miejsc przyczepienia mięśni gałki o wiele jest znaczniejsze niż przy krótkowzrocności.

Zmiany w częściach poszczególnych były następujące: w spojówce gałki spostrzegano często zwykle zmiany zapalne — rozszerzone naczynia, miejscami nacieczenie drobnokomórkowe. Lecz może nie być żadnych zgoła zmian zapalnych, jak to miało miejsce w moim przypadku.

Rogówka, jak nadmieniałem już, bardzo była zwiększona — średnica jej pionowa często przekraczała 15 mm, a mogła dochodzić 41 mm. Przybłonek rogówki składał się niekiedy z 2 tylko warstw, przeważnie jednak był prawidłowy. W rogówce często znajdowano drobne naczynia. Powierzchniowa warstwa ich stanowiła ciąg dalszy nabrzeżnej sieci pętlistej, rogówki i często otaczała ją warstwa tkanki łącznej, która wsuwała się pomiędzy przybłonek a błonę Bowmana. Głęboka sieć, która rzadziej była spostrzegana, początek brała od naczyń twardówki. Błona Bowmana mogła pozostać prawidłową, często jednak brakowało jej na znacznej przestrzeni, lub też widoczne były pęknięcia jej (w 5 przypadkach). W istocie własnej rogówki zmian wybitnych nie było, chyba nieznaczne nacieczenie drobnokomórkowe i rozrost częściowy stałych

komórek, przeważnie w warstwach przytykających do błony Descemeta. Wogóle zmiany były bardzo nieznaczne nawet w tych przypadkach, gdzie rogówka przy badaniu kliniczmem była bardzo zaćmioną; niekiedy miało tu miejsce li tylko rozluźnienie blaszek. W błonie Descemeta zmiany były bardzo typowe, mianowicie miały tu miejsce liczne pęknięcia. Przyznawał je już Haab. Grahamer<sup>1)</sup> pierwszy opisał je dokładnie, przyznawał jednak, co prawda, iż pęknięciu ulega tylko warstwa błony bezpośrednio pod przybłonkiem położona, warstwa zaś głęboka pozostaje całą. Często też spostrzegał przerwy w śródbłonku. Wogóle pęknięcia spostrzegano dotąd w 14 przypadkach — ledwo nie we wszystkich dokładnie dotąd opisanych. Niekiedy były one tak liczne, że na jednym cięciu jednocześnie spostrzedz można było 3—4 pęknięcia. W miejscu pęknięcia brzegi zwykle podwijały się, pozostała zaś przerwę wypełniała cieńsza znacznie od błony Descemeta nowo-powstała błona szklista. Wskutek tego na cięciu często spostrzedz można było 2—3 lub nawet 4 warstwy błony szklistej. Tylną powierzchnię zawsze pokrywał śródbłonek, którego komórki ulegać mogły nawet rozrostowi, zwłaszcza w miejscach, gdzie pęknięcia graniczyły z rogówką. Niekiedy komórki te zawierały ziarnka barwika. Niekiedy strzępy błony Descemeta tworzyły skierowane do komory przedniej i pokryte z obu stron śródkłonkiem blaszki, które na cięciach wyglądały jako wyrostki. Że pęknięcia te są spowodowane przez zwiększony ucisk śródgałkowy, najlepiej dowodzą tego opisane przez Wintersteinerja<sup>2)</sup> pęknięcia takie przy nowotworach śródgałkowych, przeważnie przy glejakach. Seefelder opisał pomiędzy warstwami dawnej błony Descemeta a nowo-wytworzonymi nie tylko ziarnka barwika lecz nawet odosobnione komórki limfoidalne, ja zaś pomiędzy warstwami temi spostrzegałem niekiedy dość znaczne przerwy wypełnione li tylko skręplą istotą białkową. W 2 przypadkach spostrzegano wrzód wewnętrzny rogówki.

<sup>1)</sup> Arch. f. Ophth. XXX. 3.

<sup>2)</sup> Arch. f. Augenh. Bd. XXXII. 1896.

Twardówka znacznie była cieńszą; nie spostrzegano tego tylko w jednym przypadku (Marschke<sup>1)</sup>). Dane co do tego przez różnych badaczy otrzymane, nie dają się ze sobą porównać, ponieważ jedni przechowywali gałki w płynie Müllera, inni zaś w formalinie; w pierwszym twardówka pęcznieje, w formalinie zaś kurczy się. Poza tem jednak nie ulega wątpliwości, że grubość twardówki znacznemu bardzo ulega zmniejszeniu. W okolicy przejściowej rogówki i twardówki występowały dość często wyraźne zmiany zapalne — najbardziej były one znaczne w 1-szym przypadku Dürra i Schlegtendala, w 3-cim Reisa i w 1-szym Seefeldera.

Najbardziej wybitne zmiany spostrzegano w okolicy kąta komory przedniej. Błona Descemeta często dzieliła się na blaszki znacznie bliżej brzegu. Zrośnięcie brzegu rzęskowego tęczówki z rogówką spostrzegano tylko w 9 przypadkach, we wszystkich innych kąt komory był zupełnie otwarty. Co się tyczy przestworu Fontany, to niekiedy znajdowano w nim również ziarnka barwika. W przypadku Haaba<sup>2)</sup> wypełniały go komórki wrzecionowate, tak, iż budowa jamista zupełnie znikła.

Falchi<sup>3)</sup> spostrzegał, że wypełniała go również tkanka łączna. Sachsalber znalazł w przewodzie nie tylko tkankę łączną, lecz nawet komórki barwikowe. W przypadku Gramamera przestwór był spłaszczony i wydłużony. W 2-gim i 4-tym przypadku Dürra i Schlegtendala<sup>4)</sup> był on zwężony, w 5-tym wcale go nie było. W 5-tym i w 6-tym przyp. Reisa był zatkany, w 1-szym i 2-gim był bardzo silnie rozwinięty, w 4-tym, w 6-tym i w 7-mym blaszki były rozerwane. W przypadkach Seefeldera zmiany w przestworze bardzo były znaczne. W 1, 5, 6, 7, np. w części również w 4-tym warstwy zewnętrzne bardzo były zgrubiałe; w 2-gim

<sup>1)</sup> Klin. Monatsbl. f. Augenh. Jahrg. 39. Bd. II.

<sup>2)</sup> Ibid. XIV. str. 87.

<sup>3)</sup> Arch. per le scienze medic. Torino, str. 427, 1888.

<sup>4)</sup> Arch. f. Ophthalm. XXXV. 2, 1889.



i w 3-cim miały miejsce nie prawidłowy rozwój i przetrwanie więzadła grzebieniastego, wskutek czego kąt komory był zajęty przez blaszki. W 5-tym i w 6-tym również w moim blaszki były rozerwane, w dwóch przypadkach rozerwany był nawet mięsień rzęskowy.

Tak zwana ostroga siatkówki (tylny pierścień sprężysty Schwalbego) i przewód Schlemma były bardzo znacznie odsunięte ku dołowi. Ostroga o tyle słabo była rozwinięta, że odpowiednie blaszki więzadła początek brały nie od niego, lecz od otaczającej pęczki mięśnia rzęskowego tkanki łącznej, jak to ma miejsce u wielu zwierząt ssących. Co do przewodu Schlemma, już Raab spostrzegał brak jego zupełny. Dokładniejsze dane mamy dla 25 przypadków, a z tych był on dobrze przechowany w 4 tylko, zwężony w 5, zatkany w 7, wcale niewidoczny w 9 ciu. W jednym przypadku (6-ty Reisa) przewód był wolny, mimo, iż przestwór Fontany był zatkany. W miejscu przewodu Schlemma lub nie zgoła nie spostrzegano, lub też walcowate twory z komórek ułożone. W jednym przypadku spostrzegano nadto zatkanie przedniej żyły rzęskowej, w moim zaś przy zupełnym braku przewodu, niewidoczne też były żyły rzęskowe i wogóle cały układ naczyń rzęskowych w przedniej części gałki bardzo słabo był rozwinięty.

W tęczęwce zmiany występowały niejednostajnie; bardziej ulegał im pas rzęskowy. Podścielisko było często zanikłe. Komórki barwikowe były niekiedy bardzo liczne, przeciwnie w moim przypadku było ich bardzo niewiele, własne komórki podścieliska zupełnie zanikły, natomiast znalazłem w tęczęwce bardzo wiele zwyczajnej luźnej tkanki łącznej. Najmniej ulegały zmianom mięśnie tęczęwki, zwłaszcza tylna warstwa barwikowa. W 2 przypadkach warstwa barwikowa przewijała się na przednią powierzchnię tęczęwki (*ectropium uveae*), a w jednym z nich dochodziła nawet do połowy przedniej powierzchni tęczęwki. W jednym przypadku na przedniej powierzchni tęczęwki znaleziono błonę szklistą, w jednym znów błona w części włóknista, w części szklista po-

krywała tylną warstwę barwиковą. W 3 przypadkach spostrzegano tylne przyczepiny, niekiedy również nacieczenie drobnokomórkowe w postaci odosobnionych gniazd. Najczęściej jednak w tęczówce nie spostrzegano żadnych zmian zapalnych.

Lecz natomiast niekiedy spostrzegano w niej zmiany innego rodzaju. Mianowicie dość znaczne wyrostki tkanki jej przyczepiały się do błony Descemeta. W moim przypadku wyrostki te stanowiły ciąg dalszy bardzo zgrubiałej przedniej błony granicznej tęczówki. Przypominały one bardzo przez Rolleta i Iwanowa<sup>1)</sup> opisane, a prawidłowe u zwierząt zwłaszcza u ssących, jakkolwiek posiadają je również większe ptaki tak zwane wyrostki rzęskowe (*Lrisfortsätze*). Oczywiście mieliśmy tu do czynienia z wadą rozwojową.

Ponieważ wydłużenie gałki odbywa się przeważnie kosztem przedniej jej części, mianowicie bezpośrednio do rogówki przytykającej, przeto ciało rzęskowe bardzo bywa wydłużone. Mięsień rzęskowy najlepiej bywa zachowany, zwłaszcza włókna jego pośrodkowe, przeciwnie włókna okężne ulegają mniej więcej znacznemu zanikowi, tak iż mięsień, przybiera typ mięśnia krótkowidza. Wyrostki rzęskowe bardzo wydłużone, w części zanikłe, niekiedy oblitują w komórki barwikowe. Niekiedy znajdowano w ciele rzęskowym drobne gniazda nacieczenia drobnokomórkowego. Wogóle znaczne zmiany zapalne w ciele rzęskowym spostrzegano tylko w kilku przypadkach, najczęściej zmian tych nie znajdujemy.

Naczyniówka właściwa zawsze prawie jest znacznie cieńszą, naczynia w warstwie zewnętrznej tworzą bardzo szerokie pętle. Niekiedy zrasta się ona z twardówką, a wtedy wrasta do niej barwik. W 2 przypadkach (Reis i Seefelder) spostrzegano pęknięcie błony sprężystej naczyniówki, rzadko bardzo nacieczenie drobnokomórkowe. Zatem w naczyniówce zmiany zapalne rzadko występowały, co się zaś tyczy zmian zanikowych, to te dają się wytłumaczyć dostatecznie li tylko wydłużeniem gałki, Już w pierwszych opisanych przypadkach

<sup>1)</sup> Arch. f. ophth. XV, str. 55.

(Manz, Gallenga) wyraźną znajdujemy wzmiankę, że cały trakt jagodówkowy był względnie dobrze zachowany, a w ostatnich zaś dokładniej opisanych przypadkach (Reis i Seefeld-der), wyjątkowo w 2 tylko (Seefeld-er) miało miejsce prze-  
byte ciężkie zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego.

Siatkówka najczęściej bywa względnie bardzo dobrze zachowaną. W jednych przypadkach brakowało warstwy stożków i pręcików, w innych znów zanikowi ulegały warstwy komórek zwojowych i nerwów, lub też spostrzegano zwyrodnienie torbielkowate. W 10% przypadków jak wyżej nadmien-  
niłem, siatkówka była oderwaną.

Tarcz nerwu wzrokowego, z wyjątkiem przypadku Man-za, zawsze była bardzo znacznie zagłębioną, a błona sitowata wydętą ku tyłowi, razu jednego była ona rozerwaną. W 2 przypadkach miało miejsce wgłębienie ku tyłowi wyrostka ciała szklistego. Włókna nerwu wzrokowego w części były zachowane, w części zastąpione przez włókna tkanki łącznej. Dno zagłębienia wyścielała zwykle luźna tkanka łączna.

Soczewka była zwykle bardzo zmniejszoną i spłaszczoną, w 3 przypadkach była zupełnie zwichniętą, w 6 innych czę-  
ściowo. Ciało szkliste zwykle bywa rozcieńczone, zwłaszcza w tylnej części, komórki limfoidalne zwykle są w niem oblite. W 3 przypadkach miało miejsce nadzwyczajne rozszerzenie przewodu Petita. Rąbek Zinniusza zawsze był dobrze zachowany. Odpowiednio wydłużeniu przedniej części gałki, włókna jego były również bardzo wydłużone, nadto zwykle bardzo zgrubiałe, zwłaszcza przednie.

Żyły wirowe były zbadane przez Dürra i Schlegten-  
dała w 2 przypadkach. Uciskały je ścięgni mięśni uko-  
śnych, a wskutek tego ulegały znacznemu rozszerzeniu prze-  
wody dla przejścia żył przez twardówkę, ulegał zmianie sam  
kierunek żył, nadto powstawały znacznej wielkości rozstrzenie.  
Poza tem zmian zapalnych w żyłach nie było.

W jaki też sposób powstaje wole oko? Przeszło przed  
stu laty Scarpa<sup>1)</sup> pierwszy zbadał anatomicznie wole oko

<sup>1)</sup> Traité pratique des maladies des yeux. Paris, 1802. T. II.

i wypowiedział zdanie, że cierpienie powstaje wskutek „*accumulation morbifique des humeurs dans le globe de l'oeil*“. Przekonawszy się za pomocą wziernika o istnieniu zagłębienia nerwu wzrokowego, Mauthner<sup>1)</sup> pierwszy przyznał w cierpieniu jaskrę, v. Muralt<sup>2)</sup> przekonał się o istnieniu zagłębienia przy badaniu anatomicznem. Przyczynę zwiększonego ucisku upatrywał w podrażnieniu nerwów przez wrodzoną bardzo zwiększoną rogówkę. Manz nie wypowiada się stanowczo, czy wole oko stanowi wadę rozwojową powstałą wskutek niezwykle łatwo poddającej się twardówki, czy też jest następstwem zapalenia ciała rzęskowego. Za ostatniem przypuszczeniem zdawały się przemawiać wyniki badań anatomicznych Brunhubera, Haaba, a zwłaszcza Raaba. Ostatni jest zdania, iż przyczyną cierpienia jest zapalenie ciała rzęskowego, przyczem wysięk posuwa się na przestwór Fontany i w końcu jest powodem zrośnięcia tęczówki z rogówką i twardówką, w następstwie czego bywa zwiększenie ucisku śródocznego. To też Mauthner wypowiedział zdanie, iż „*Hydrophthalmus congenitus ist ein Secundärglaucom nach Kerato-sclero-cyclitis*“. Przeciwnie Dufour<sup>3)</sup> i Horner<sup>4)</sup>, który określił stosunek wolego oka do jaskry słowami „*Das Bild des trüben Kerato-globus ist dasjenige des Glaucoms*“ przyznawali w niem wrodzoną pierwotną jaskrę „*glaucoma infantile congenitum*“. Pierwszy z nich utrzymywał, iż powstaje wskutek zwiększonego ucisku śródocznego, drugi przypuszczał, iż przyczyny szukać należy w wadzie rozwojowej — w zrośnięciu kąta tęczówki, względnie komory przedniej. Następnie ogłosili swe badania anatomiczne Manz<sup>5)</sup>, Schiess-Gemuseus<sup>6)</sup>, Gallenga<sup>7)</sup>, Gra-

1) Glaucomtheorien u. Secundärglaucom, 1882, str. 250.

2) Ueber Hydrophthalm., 1869.

3) Sur l'action de l'iridectomie dans l'Hydrophthalm. Beiträge Fr. Hornergewidmet, 1881.

4) Gerhardt. anlb. d. Kinderkrankheiten, 1889.

5) Bericht über d. 56 Versammlung etc. Freiburg 1883.

6) Arch. f. Ophthalm. XXX, 3, 1884.

7) Annales d'oculistique. T. XCV. 1886.



hamer, Ulrich i Goldzieher. Uwagę swą zwrócili oni przeważnie na zmiany w trakcie jagodówkowym, znalazłszy zaś w nim pewne zmiany zapalne, głównie nawet tylko zanikowe, wyprowadzili stąd wniosek, że sprawa polega na zapaleniu traktu jagodówkowego, ucisk zaś zwiększony stanowi objaw wtórny tylko. Znane uprzednio wyniki badań anatomicznych zestawili w r. 1889 Dürr i Schlegtendal, dodając do nich 5 własnych spostrzeżeń. Stało na tem, że cierpienie powstaje wskutek śródmaciecznego zapalenia traktu jagodówkowego, które posuwa się nadto na kąt komory przedniej. Wypowiedzieli się zatem za teorią zapalną powstawania wolego oka, której najbardziej stanowczo bronił Goldzieher<sup>1)</sup> (1890).

Następnie ogłosili swe prace Falchi, Kat<sup>2)</sup>, Haasse<sup>3)</sup>, Gross<sup>4)</sup>, Kessler, Deutschmann, Bockel, Bergmeister, Murray<sup>5)</sup> Biglem, May<sup>6)</sup>, Vennemann<sup>7)</sup>, Warlomont, Hartridge, Griffith i inni. Omawiano w nich w części kliniczną, w części anatomiczną stronę sprawy, nie dodając w gruncie rzeczy nic nowego.

Zupełnie odmienny pogląd na powstanie wolego oka systematycznie przeprowadzał Angelucci<sup>8)</sup> w całym szeregu prac, jakkolwiek o wiele wcześniej wypowiedział go Gallenga. Opierając się przeszło na 29 spostrzeżeniach, wypowiedział on stanowczo zdanie, że cierpienie wyłącznie powstaje u osobników, których matki były dotknięte zaburzeniami krążenia krwi, chorobą Basedowa, ogólnem podrażnieniem układu nerwowego, sami zaś ulegali podrażnieniu układu naczyniowego, nerwobólom i zaburzeniom tętna.

<sup>1)</sup> Hydrophthalm. Real. Encyclopaedie v. Eulenburg 3 Auflage 1890.

<sup>2)</sup> Annales d'oculistique. T. CV, str 225, 1891.

<sup>3)</sup> Ein Fall. v. Hydrophth. cong. Diss. 1892.

<sup>4)</sup> Arch. f. Augenheilk. XLVIII.

<sup>5)</sup> Ophthalm. Record, 1902.

<sup>6)</sup> Centralb. f. prak. Augenheilk., 1902.

<sup>7)</sup> Societé belge d'ophthalm 26 Avril, 1902.

<sup>8)</sup> Arch. di ottalm. I, II, 1894. Arch. di ottalm. IV. 1897. Ophthalm. Klinik Bd. II. Arch. di ottalm. VII. 1900.

Zdaniem jego, wole oko jest spowodowane zaburzeniami w układzie nerwu spółczulnego, w którym jak wiadomo są ułożone nerwy naczynioruchowe oka. Zatem przyczyny powstawania wolego oka wypadłoby szukać w cierpieniu ośrodków nerwu, znajdujących się w m. przedłużonym, a których uszkodzenie wywołuje rozszerzenie naczyń twarzy i głowy i znany cały szereg innych objawów. Wyraźne zmiany anatomiczne, spostrzegane w oku, zdaniem Angelucciego stanowią tylko następstwa podrażnień nerwów naczynioruchowych. Nadto Angelucci często spostrzegał zmiany w kościach czaszki, twarzy i w zębach. Zjawiska te nie uszły również uwagi innych badaczy, jakkolwiek do zmian stałych nie należą. Poglądy Angelucciego podzielali de Lapersonne i Marchetti, lecz wszyscy inni badacze stanowczo zaprzeczyli słuszności ich, a przeto teoria naczynio-ruchowa powstawania wolego oka upadła.

v. Hippel<sup>1)</sup> przy znacznie zwiększonej rogówce, przy braku przewodu Schlemma, zaniku przedniej części mięśnia zastawawczego i zagłębieniu tarczy nerwu wzrokowego, znalazł *ulcus corneae internum* i utrzymuje, że w okresie życia śródmacicznego przez załag wewnętrzny powstałe zakażenie było powodem powstania w obu oczach wrzodu wewnętrznego rogówki, który znowu spowodował powstanie zmian właściwych wolemu oku. Wrzód śródrogówkowy znalazł w przypadku swoim Seefelder i również tłumaczy go śródmacicznym zapaleniem. Innych podstaw ta teoria, że tak powiemy zakażna nie posiada.

Dürr i Schlegtendal w dwóch przypadkach spostrzegali ucisk na żyły wirowe przez mięśnie ukośne wywierany. Lecz i ta teoria, którą nazwać możemy mechaniczną, upadła, gdyż Seefelder, który zbadał dokładnie stosunek mięśni tych do żył, zaprzeczył słuszności zdania Dürra i Schlegtendala.

---

<sup>1)</sup> Handb. d. gesammten Augenheilk. v. Graefe u. Saemisch. II. Anlage Th. Bd. II.

Dalej próbowano wytłumaczyć powstanie wolego oka zaburzeniami w odżywianiu, spowodowanymi cierpieniem nerwów rzęskowych. Mianowicie Schiess-Gemuseus<sup>1)</sup> opisał przypadek wolego oka przy słoniowacinie. Przypadki takie spostrzegali również Bothen<sup>2)</sup>, Sachsalber<sup>3)</sup>, Leri<sup>4)</sup>, Michelsohn-Rabinowitsch i Rosenmayer<sup>5)</sup>. Pewnych danych na poparcie tej teorii nie mamy.

Wreszcie niektórzy badacze chcieli widzieć w wolem oku wprost li tylko wadę rozwojową, jako olbrzymią wielkość oka, (Riesenwuchs), mianowicie Römer<sup>6)</sup>, Bondi, Gross, Simeon Snell, Treacher-Collins, Warlomont, zwłaszcza Marschke, który przytaczał tę okoliczność, iż w jednym przypadku twardówka była nawet zgrubiałą. Sam spostrzegałem przypadek następujący<sup>7)</sup>. U 10-letniego chłopca, zupełnie zresztą zdrowego, czoło było bardzo szerokie, powieki ogromne, rzęsy nadzwyczaj długie. Poziome średnice obu rogówek = 19,1 mm, rogówki zupełnie przezroczyste, przednie komory bardzo głębokie. Dno oka prawidłowe, ucisk śródoczny również; Hp 2.75 V. = 0.7, pole prawidłowe. Wnosząc z tego opisu, w przypadku tym przyznałbyśmy mogli wrodzoną wadę rozwojową „*megalophthalmos*“ — rozwój olbrzymi oka. Lecz przypadek ten dalszej obserwacji nie ulegał. Podobny do mego przypadek spostrzegał Epinatjew<sup>8)</sup>, a Warlomont<sup>9)</sup> razu jednego spostrzegał przy wolem oku V = 1.0, już dawniej zresztą było wiadomem, że wzrok może pozostać zupełnie dobrym przez czas bardzo długi, nie znany jednak spostrzeżeń, by tak dotrwał do końca. Twardówka w oku dziecięcym łatwo

1) Arch. f. Ophthalm. Bd. XXX. 3.

2) Ophthalm. Review str. 279, 1904.

3) Arch. f. Augenheilh. XLI. str. 109, 1900.

4) Einseitiger ugebor Bupthalm. Diss. 1892.

5) Centralblatt f. prakt. Augenheilh. 1906, str. 70.

6) Klin. Monatsbl. str. 320, 1902.

7) Przypadek wolego oka. Medycyna, 1884.

8) Jahresbericht Michela za rok 1897.

9) Annales de la société scientifique de Bruxelles. T. XXX. 2.

ustępuje działaniu zwiększonego ucisku, przeto wpływ tego ostatniego na wzrok o wiele mniej jest zgubnym niż w oku dorosłego. Nie mogę nie przytoczyć tu spostrzeżenia Zahna. Osobnik z wrodzonym wolem okiem do 48-go roku życia cieszył się zupełnie dobrym wzrokiem, w którym to dopiero roku nastąpił ostry napad jaskry. Oczywiście na poparcie tej teorii olbrzymiego rozwoju poważnych danych nie mamy.

Żadna więc z podanych dotąd teorii nie opierała się na dostatecznych danych i żadna też nie może wytłumaczyć nam powstawania wolego oka. Łatwo to zrozumieć, ponieważ do bardzo niedawna mieliśmy bardzo niewiele patologo-anatomicznych badań, nie mówiąc już o tem, że były one dokonane przeważnie w przypadkach o bardzo długim przebiegu. Zachodzi więc mogła poważna wątpliwość, czy zmiany opisane stanowiły istotę sprawy, czy też przeciwnie tylko jej następstwa. Ostatnio dopiero ogłoszone zostały prace Reisa i Seefeldta, którzy zbadali anatomicznie 20 przypadków cierpienia, przeważnie w bardzo wczesnych okresach.

Głównym objawem przy wolem oku jest bezwątpienia zwiększony ucisk śródoczny. Ten ostatni pochodzi może wskutek obfitszego wytworu cieczy śródocznej, lub też wskutek utrudnionego przesączania jej z wnętrza gałki. Teoria Angelucciego oczywiście mogłaby mieć na względzie pierwszy czynnik. Lecz najpierw obfitszy wytwór miałby w następstwie znaczniejsze przesączanie cieczy do żył rzęskowych, zatem oba czynniki łatwoby się mogły zrównoważyć; powtóre — a jestto okoliczność wielkiej wagi — Leber i Bentzen w 2 przypadkach wolego oka dowiedli znacznie zmniejszonego przesączania, a nadto późniejsze badanie anatomiczne udowodniło, iż kąt komory w obu przypadkach był otwarty, a więzadło grzebieniaste zupełnie wolne.

Następnie za utrudnionem przesączaniem przemawia cały szereg spostrzeżeń wybitnych zmian anatomicznych w dwóch głównych organach, przeznaczonych dla przesączania — w przestworze Fontany i w przewodzie Schlemma. Możliwą jest rzeczą, że w niektórych przypadkach były to zmiany zapalne



jako wtórne wskutek przesączania tworów zapalnych po uprzednim zapaleniu traktu jagodówkowego; tak zapewne rzecz się miała w 2 przypadkach Reisa. Przeciwnie, najczęściej zmian zapalnych nie spostrzegano zarówno w trakcie jagodówkowym, jakoteż w okolicy kąta komory przedniej. W dokładnie opisanych przypadkach przewod Schlemma tylko w 4 przypadkach był wolny, w 5 był zwężony, w 7 zatkany, a w 9 wcale go nawet nie było. Co się tyczy przestworu Fontany, to w jednym przypadku wcale go nie było, w 5 wypełniała go tkanka łączna, w 3 był spłaszczony, w 4 blaszki były bardzo zgrubiałe, w 5 rozerwane. Nadto bardzo często ściana wewnętrzna przewodu Schlemma przeistoczona była w zwięzłą tkankę łączną. Już dawniej Pristley Smith<sup>1)</sup> i Gross<sup>2)</sup> przypuszczali, że niektóre przypadki wolego oka stanowią wady rozwojowe. Gros<sup>3)</sup> po dokładnem zestawieniu wszystkich uprzednio opisanych przypadków stanowczo wypowiedział zdanie, iż przyczyny postania wolego oka szukać należy w *arrêt du développement de l'appareil d'excrétion* oka i dla tego przyznaje w *hydrophthalmus congenitus un vrai glaucome primitif par retention*. Lecz były to tylko przypuszczenia, aż oto Seefelder w 2 swoich przypadkach (II i III) udowodnił przetrwania więzadła grzebieniastego zarodkowego. Kąt komory był zajęty przez beleczki. Od podstawy tęczówki ku błonie Descemeta (przyp. III) skierowywał się znacznie rozwinięty wyrostek jej tkanki, odległość tęczówki od błony Descemeta była znacznie mniejszą. Te same zmiany miały również miejsce w moim przypadku. Dalej światła przewodu Schlemma jeśli były zachowane, to w każdym razie były odsunięte bardzo znacznie ku tyłowi, co właśnie ma miejsce we wczesnych okresach rozwoju<sup>4)</sup>. Przypomnę nadto o zupełnym często braku przewodu lub bardzo znacznem zwężeniu jego i szczątkowym stanie

<sup>1)</sup> Norris u. Oliver. System of Diseases of the Eye Vol. VIII.

<sup>2)</sup> Transactions of the ophthalm. Soc. 1891 i 1896.

<sup>3)</sup> Étude sur l'hydrophthalm. Thèse. 1897.

<sup>4)</sup> Arch. f. Ophthalm. LXIII. 3.

ostrogi twardówkowej (*Scleralsporn*), i o słabym rozwoju naczyń wogóle w przedniej części gałki. Zatem w tych przypadkach mieliśmy wyraźne powstrzymanie rozwoju, ze względu zaś na stan przestworu Fontany i przewodu Schlemma, który utrudniał lub zgoła nawet uniemożliwiał przesączenie z gałki, napady jaskry mogły łatwo nastąpić już w połowie 6-go miesiąca życia śródmacicznego, czyli w czasie, gdy komora przednia bywa już rozwiniętą, ponieważ zaś rozwój przewodu Schlemma odbywa się w 4 tym miesiącu, przeto do tego okresu odnieść należy początek powstawania wolego oka.

To cośmy wyżej mówili dotyczyło przypadków z otwartym kątem komory. Co się tyczy przypadków, w których pas rzęskowy tęczówki był zrośnięty z rogówką, to są one najzupełniej zbliżone do jaskry dorosłych, a zarazem mniej zasługują na uwagę, ponieważ gałki tu były wyłuszczone dopiero we 14, 15 i nawet 19 lat po powstaniu sprawy. Rzecz prosta, iż zrośnięcie owo jeszcze bardziej utrudnia przesączenie.

Zatem w wolem oku znajdujemy stale dwa objawy: ucisk zwiększony i zagłębienie tarczy (brakowało go tylko w jednym przypadku). Co się tyczy zmian patologicznych, które byłyby ściśle mu właściwe i dawały się spostrzegać w każdym danym przypadku, to takowych na pozór nie mamy. Natomiast zawsze bez wyjątku znajdujemy nieprawidłowości w kącie komory, które składają się na jedno — utrudnione przesączenie cieczy śródocznej ku zewnątrz, które stanowi ostateczną przyczynę cierpienia.

Nieprawidłowości te, jak, słusznie sformułował Seefelder stanowią:

1. Przetrwanie zarodkowego więzadła grzebieniastego.
2. Nieprawidłowe odsunięcie ku dołowi przewodu Schlemma.
3. Zwężenie lub brak zupełny przewodu Schlemma.
4. Niedostateczne ukształtowanie blaszek w przestworze Fontany.
5. Szczałkowy rozwój pierścienia sprężystego Schwalbego, czyli tak zwanej ostrogi twardówkowej (*Scleralsporn*).

6. Wadliwy rozwój naczyń krwionośnych w przedniej części twardówki.

Dodać należy jeszcze kilka słów o leczeniu wolego oka. Na pytanie, czy wole oko jest uleczalnem, wszystkie prawie podręczniki odpowiadają raczej przecząco. Tak źle wszakże nie jest. Wiemy najpierw (Dufour i Fuchs), że cierpienie ustąpić może samo przez się, nawet rogówki zupełnie zamknięte zaraz po urodzeniu, mogą się później zupełnie wyjaśniać. Wiemy nadto, że po pewnym przeciągu czasu w wieku nawet względnie późniejszym nastąpić może samo przez się znaczne polepszenie wzroku. Mamy w końcu spostrzeżenia, iż chorzy przez długie dziesiątki lat cieszyli się zupełnie znośnym, ba nawet zupełnie dobrym wzrokiem (Seefelder).

Stosowano oddawna i obecnie znajdują zastosowanie środki zwięzające źrenicę i przyznać należy, iż przy dłuższem zastosowaniu dają one często, zwłaszcza na razie, zupełnie dobre wyniki. Rzecz prosta, że gdy się przekonano, że wole oko ma wszelkie znamiona wspólne z jaskrą, niepodobna było nie zastosować leczenia operacyjnego, któremu przy jaskrze jedynie ufać możemy. Jednakże Graefe, a za nim Saemisch i nawet Panas radzi stosować tu zasadę *noli me tangere*.

Ze wszystkich sposobów operacyjnych najpierw zastosowano irydektomię. Pierwszy dokonał jej z dobrym wynikiem Dufour w 5 przypadkach. Równie pomyślnie wyniki otrzymali: Horner, Gallenga, Haab, Meyer, Schweigger<sup>1)</sup> Angelucci, Bergmeister<sup>2)</sup>, Mellinger, Gros, Besselin, Schoenemann, Goldzieher. Schweigger udowodnił konieczność dokonywania cięcia w przezroczystym brzegu, rąbka, wszyscy zaś operujący — operowania we wczesnych okresach cierpienia i w głębokiem uśpieniu. W tych warunkach dokonana operacya dawała wzrok zupełnie dobry — w jednym przypadku równał się on nawet 1.0 (Seefelder) — który przetrwał obserwacyą 3—6-letnią (Schoenemann) i nawet 13-letnią (Bergmeister).

<sup>1)</sup> Arch. f. Augenheilk. XXIII, 1891.

<sup>2)</sup> Wiener med. Wochenschrift. 1899, str. 1518.

Ze względu na trudność wykonania irydektomii, głównie z obawy wypadnięcia ciała szklistego, Mauthner już oddawna zalecał sklerotomię. Zalecali ją również Störling, Axenfeld, Kunzmann i Vennemann<sup>1)</sup> — chociaż ten ostatni o ile uważał za rzecz możliwą, dokonywał również irydektomii — zwłaszcza ostatnio Haab<sup>2)</sup>. Statystyka tego autora — wyniki dotyczą irydektomii i sklerotomii — jest w istocie wspólną: zejście pomyślne w 76,3%. Zupełnie różni się od niej statystyka lipskiej kliniki, podana przez Seefeldera. Zejście pomyślne miało miejsce tylko w 27,4%, żaden wynik w 5,5%, a w 17,2% nastąpiło nawet znaczne pogorszenie. Wiele się tu przyczyniła ta okoliczność, iż operowano również w późniejszych okresach cierpienia, gdyż w 7 przypadkach operowanych we wczesnych okresach, otrzymano wyniki pomyślne, które przetrwały 2–7-letnią obserwację. Dodać należy, że po sklerotomii wykonanej w przypadkach wolego oka nawroty zdarzają się chyba równie często jak i przy jaskrze i że na pierwszeństwo zasługuje stanowczo irydektomia.

De Vincentiis doradzał nadecięcie kąta komory przedniej i wykonał tę operację w 13 przypadkach z zupełnie dobrym skutkiem. Sposób wszakże niewielu znalazł naśladowców — Bochi<sup>3)</sup> zastosował go 2 razy i Sgrossi i Duclou również 2 razy. Haab widział dobre i trwałe wyniki — przez kilka lat — dołączając do sklerotomii nadecięcie kąta komory. Spartaro<sup>4)</sup> w zapalnej postaci cierpienia stosuje uprzednie powtórne przekłucia w celu uzyskania przejrzystości rogówki, później sposób de Vincentiis.

Wycięcia (*resectio*) nerwu spółczulnego próbowali Grunert<sup>5)</sup> i Faber<sup>6)</sup> w niewielu przypadkach, a wyniki nie były zachęcające.

<sup>1)</sup> Münch. med. Wochenschrift. 1898.

<sup>2)</sup> Société belge d'Ophthalmologie, 1902, 26 Avril.

<sup>3)</sup> Jahresbericht über Ophthalm. 1906.

<sup>4)</sup> Clinica oculistica 1902, str. 349.

<sup>5)</sup> Bericht d. ophthalm. Gesellsch. Heidelberg, 1900.

<sup>6)</sup> Ueber Rissbildung d. M. Descemeti Dirsc. 1905.



Bez wątpienia najmniej ryzykowny sposób operacyjny — to przekłucie rogówki. Według Bianchiego<sup>1)</sup>, przekłucie daje dobre i trwałe wyniki, chociaż niekiedy wypada powtarzać je do 10 razy. Zdanie te podzielają Terrien<sup>2)</sup> i Faber. Wszakże po przekłuciach dość często zdarzają się wypadnięcia tęczówki. Snellen zalecał powtarzane obok brzegu rogówki i dokoła niej w pewnych odstępach o kilka milimetrów od siebie odległe przekłucia.

Bardzo pomyślnie zdają się wpływać na wzrok blizny rozstrzeniowe po operacji powstałe. Tak Schoen w jednym przypadku spostrzegł bardzo pomyślny wynik po irydektomii, po której powstała obszerna blizna rozstrzeniowa i doradza starać się o wywołanie takowej. To samo miało miejsce w przypadku Picka<sup>3)</sup>. Przy wrodzonym obustronnem wolem oka w 2-gim roku życia dokonano irydektomii, następnie stałe wkraplano ezerynę. Dziecię cieszyło się o tyle dobrym wzrokiem, że uczęszczało do szkoły. Trwało to do 14 roku życia, w którym to czasie zaprzestano wkraplania ezeryny. We 2 lata później VOS =  $\frac{1}{\infty}$ , VOD =  $\frac{10}{200}$ . Rogówki zaćmione, T + 2. Ezeryna pozostała bez skutku, natomiast sklerotomia, po której powstała obszerna blizna rozstrzeniowa, polepszyła wzrok o tyle, iż chora mogła znowu zacząć czytać.

Zatem, przy leczeniu wolego oka pierwszeństwo należy się irydektomii, dokonanej nadto o ile można jak najwcześniej, gdyż ta tylko operacja i w tych warunkach dokonana umożliwić może przesączanie, dla którego, jak wykazałem już wyżej w wolem oku warunki są bardzo niepomyślne już w okresie zarodkowym wskutek wadliwego rozwoju tych organów, za pomocą których odbywa się właśnie przesączanie z oka.

---

<sup>1)</sup> Jahresber. über Ophthalmologie, 1900.

<sup>2)</sup> Chirurgie de l'oeil et de ses annexes, 1902, str. 34.

Z c. k. uniwersyteckiej kliniki okulistycznej Rady Dworu  
Prof. Wicherkiewicza  
i z c. k. uniwersyteckiego zakładu mikrobiologii Prof. Dra Nowaka.

## Przyczynek do etyologii owrzodzeń rogówkowych.

podał

DR EDMUND ROSENHAUCH

(asystent kliniki).

Zapalenie ropne rogówki należy bezsprzecznie do jednych z najpoważniejszych cierpień ocznych. Nie więc dziwnego, że już weześnie zabrano się do dokładnego ich zbadania. Pierwsze badania bakteriologiczne owrzodzeń rogówki wykazywały obecność najbardziej podówczas znanych drobnoustrojów ropotwórczych, a więc gronkowców. Weześnie również pokazały się prace doświadczalne (Leber, Strohmeier, Fortunati, Hoffmann, Hess, Silwester i inni), które bardzo przyczyniły się do wyłomaczenia przebiegu tych owrzodzeń. Ale początkowo eksperymentowano tylko gronkowcami, nie wiedzano bowiem jeszcze, że cały szereg drobnoustrojów innych, wielką odgrywa rolę w chorobach ocznych. To też poglądy nasze na etyologię owrzodzeń rogówki bardzo się zmieniły w ostatnich latach. I wciąż jeszcze ukazują się publikacje stanowiące »dodatki« do etyologii tego cierpienia.

Prócz gronkowców znaleziono w owrzodzeniach rogówkowych dwoinki zapalenia płuc [Gasparrini, Uthoff, Axenfeld] *diplobacylle* [Petit], *diplobacylle* Moraxa — Axenfelda [Erdmann, Rochat, Paul, Augstein, Benedetti], *B. pneumoniae Friedländera* [Gourfein] *b. subtilis* [Nedden], łańcuszkowe [Nedden], *b. proteus* [Krüger], b. błękitnej ropy [Galenga, Smith, Bietti, Mc. Nab. de Bernardinis Szczybalski], prątki Neddena [Nedden, Axenfeld], prątki Koch-Weeksa [w owrzodzeniach kataralnych, przybrzeżnych, prątki grypy [Nedden, Knapp], *streptothrix* [Bernardinis].

Zaznaczyć dalej trzeba, że jedne z najczęstszych owrzodzeń rogówkowych, — do jakich należą owrzodzenia po *phlyctenach* i owrzodzenia jaglicowe — mają zupełnie niejasną etiologię. Albowiem wszelkie dotychczasowe badania bakteriologiczne tych zmian patologicznych, dały wyniki albo zupełnie ujemne albo bardzo niejasne. Znajdywano bowiem najczęściej gronkowce, które i we fizyologicznym worku spojówkowym przebywają, a doświadczalnie nie udało się wywołać podobnych obrazów klinicznych, jeśli do doświadczenia użyto drobnoustrojów z takich owrzodzeń wyhodowanych.

Zdaje się, że zarówno przy powstawaniu owrzodzeń skrofulicznych, jak i jaglicowych, odgrywa główną rolę jakiś inny czynnik na razie jeszcze nam nie znany. W końcu wspomnieć należy jeszcze o owrzodzeniach rogówkowych spowodowanych przez grzyby (*keratomykosis*) które stanowią ze względu na etiologię osobną grupę w patologii rogówki. Takich ogłoszono dotąd 19 przypadków (Leber, Fuchs, Uthhoff, Axenfeld, Schirmer, Markow, Basso, Collomb, Gentilini, Ball, Wicherkiewicz, Kayser, Ellet, Johnson, Buchanan, Osterroth, Martin).

Najczęściej napotymano w tych owrzodzeniach *Aspergillus fumigatus*, dwa razy *Mucor mucedo* (Bono, Ball), raz *penicillium glaucum* (Wicherkiewicz, wedle rozpoznania drobnowidowego w zakładzie prof. Bujwida).

Prócz tego istnieją doświadczalne prace, w których udało się wywołać owrzodzenia rogówkowe zapomocą *Aspergillus fumigatus* (Leber), *Aspergillus flavescens* (Halberstma), *A. niger*, *A. Wentii*, mniej *A. candidus* (Rollet i Aurand), *penicillium* (Buchanan), *drożdży* (Rosahefe, Lundsgaard, Stoewer).

Keratomykozy przebiegają najczęściej pod postacią owrzodzenia pełzającego z nagromadzeniem się ropy w przedniej komorze lub bez tego (Collomb, Gentilini, Basso, Wicherkiewicz) albo przypominają znane zapalenie rogówki *keratitis fascicularis* (Johnson, Uthhoff-Axenfeld, Kayser, Martin).

Pomimo tak licznych prac. badań nad etyologią owrzodzeń rogówkowych nie możemy uważać za wyczerpane. I dlatego usprawiedliwione są ciągle jeszcze pojawiające się publikacje, które wspominają czy to o jakichś nowych, mikrobach nieznanych dotąd w patologii rogówki, czy też o rzadszych zakażeniach tego tak ważnego składnika narządu wzrokowego; dlatego też uważam za usprawiedliwione ogłoszenie następującego przypadku.

13 kwietnia 1907 r. zgłosiła się do ambulatoryum klinicznego M. M. wieśniaczka, lat 50 licząca, podając, że ją od 3 tygodni prawe oko boli, łzawi, ropieje i że od tegoż czasu ma silne bóle głowy nad prawem okiem. Czy się w oko to uderzyła, lub czy jej coś w oko wpadło chora podać nie umie.

Leczyła się w Żabnie, ponieważ jednakże sprawa nie ustępowała, zgłasza się do kliniki.

*Status praesens:* oko prawe: powieki bez zmian, za uciśkiem na woreczek łzowy nie się zeń nie wydobywa. Spojówka powiek miernie przekrwiona, spojówka gałki przekrwiona, widać nastrzyknięcie rzęskowe. Rogówka cała lekko zmętniona, jej środek i górną część zajmuje owrzodzenie dosyć powierzchowne, owalne, o średnicach 5 i 7 mm, o dnie nacieczonem. Naciek ten posiada odcień białawo-żółtawy. Brzegi owrzodzenia, ostro odgraniczone, nieco podminowany brzeg do skroni zwrócony, w tem też miejscu widać granicę owrzodzenia w postaci półksiężyca naciekłego. Przednią komorę wypełnia ropa, zostawiając tylko od góry nie zajęty pasek wysokości 2 mm. O ile przez ten rąbek widzieć można, rysunek tęczęwki jest zatarty. Żrenicy nie widać, z powodu wysoko sięgającego hypopyon.

Z owrzodzenia tego zdjęto część masy ropiastej zapomocą wyżarzonej platynowej łopatkki i rozsmarowano na szkiełku podstawowem, drugą cząstkę rozsmarowano na pożywkę agarową i wstawiono do termostatu w 37° C. Już tu pragnę nadmienić, że masy ropiaste z ogromną łatwością dały się od dna owrzodzenia podnieść.

Rozpoznano: *Ulcus corneae serpens hypopyon oculi dextr.*



Leczenie: *Collargol* 20%, następnie zastosowano podaną przez Radę Dworu Prof. Wic herkie wiec za metodę zawsze stosowaną w klinice w przypadkach owrzodzeń rogówkowych z naciekami, a szczególnie przy owrzodzeniach pelżających. Metoda ta, jak wiadomo, polega na tem, że raz lub dwa razy dziennie zakrapla się do ócz roztwór *Pyoctanini coerulei* (1 : 500 — 200), a odbywa się to w ten sposób, że roztwór ten pozostaje w styczności z dnem owrzodzenia przez kilka minut, tak, że może wnikać z łatwością we wszystkie zagłębienia i zaułki owrzodzenia. Bezpośrednio potem zapuszczono do oka roztwór dioniny 5%, i założono *Ungtum Asc* (*Atropina*, *Scopolamina*, *Cocaina*). Nadto założono opaskę spirytusową.

Ponieważ chora przybyła już z silnie rozwiniętem hypopyon, i ponieważ hypopyon to mimo ciepłych okładów nie okazywało skłonności do wessania, wykonano nazajutrz nakłucie.

Tym sposobem usunięto całą ropę z przedniej komory. Owrzodzenie pozostało bez zmiany.

Stosowano więc dalej wyżej podane leczenie. W niespełna 2 tygodnie naciek ropny ustąpił zupełnie, rogówka zmętniona przypłaszczyła się. Przednia komora była prawie że zniesiona.

Zastosowano: *Ungtum flavum* (Pagenstecher) i *Ungtum Asc*. Wieczorem dioninę.

Po upływie dni 10 wszelkie objawy podrażnienia ustąpiły. Pacjentkę odesłano do domu, z poleceniem pokazywania się w klinice co jakiś czas i przepisano *Ungtum xeroformii* i *Ungtum flavum*.

Chora zgłosiła się ponownie 16 grudnia 1907, a więc po upływie blisko 8 miesięcy:

*Status praesens*: Cały środek rogówki zajęty bielmem zbitem, tak, że tylko pasek rogówki na brzegu dookoła na  $1\frac{1}{2}$  mm szeroki pozostaje przezroczysty. Na bielmie dwa cienkie naczynka. Tęczówka, o ile widać, zmian nie okazuje. Żreniczny brzeg tęczówki zupełnie z bielmem zrosnięty; żrenicy nie widać. Tonus prawidłowy.

Bystrość wzrokowa: okiem prawem rozpoznaje chora za ledwie ruchy ręki, projekcyja dobra.

Nazajutrz wykonano irydektomię.

Przy opuszczaniu kliniki chora liczyła okiem prawem palce z odległości 2 metrów.

Badanie bakteriologiczne preparatu rozartego na szkiełku wykazało: ciała ropne, nadto drobnoustroje dość duże, w postaci dość grubych krótkich pałeczek, niekiedy ułożone w dwoinki, czasem w gromadkach. Twory te odbarwiały się sposobem Gramma.

Wydzielinę rozpostartą na agarze zwykłym i wstawioną do termostatu wyjęto po 24 godzinach. Na powierzchni agaru wyrosły kolonie w postaci smug jasnych, szklistych bardzo obficie. Smugi te o brzegach bądź ostro ciętych, bądź lekko zygzakowatych wystają nieco nad powierzchnię agaru.

Z kolonii tych zrobiono preparaty i barwiono fuchsyną thioniną i sposobem Gramma.

Zauważono w nich drobnoustroje odbarwiające się sposobem Gramma, w postaci krótkich, dość grubych pałeczek, czasem w gromadki, czasem w dwoinki ułożone. Niektóre z nich wykazywały zabarwienie biegunowe, z środkiem jaśniejszym, inne tworzyły postacie długie nitkowate, tu i ówdzie wykazujące boczne odnogi.

Jedną cząstkę tych mikrobów rozmącono w rozpuszczonym agarze i wylano na płytkę.

Po 24 godzinnym pobycie w termostacie w 37° C wyrosły na powierzchni i w głębi agaru kolonie liczne. Powierzchnowe kolonie były różnej wielkości od 0,5 mm do 5 mm średnicy, jasne, szkliste, nad powierzchnię pożywki wystające, gładkie, połyskujące, o brzegach zazwyczaj ostro ciętych, czasem tylko wykazujących wręby. Kolonie te są bądź okrągłe, bądź owalne, droбноziarniste. Przy wpadającym świetle posiadają odcień niebieskawo-różowawy, a ziarnistości przypominają wtedy »miałki cukier«. Na dnie niektórych kolonii widać czasem żółtawy guziczek.

Po zbadaniu i przekonaniu się, że hodowla była czystą



Fig. 1.

Keratophyton z 24 godz. hodowli agarowej;  
powiększenie 1500 razy.

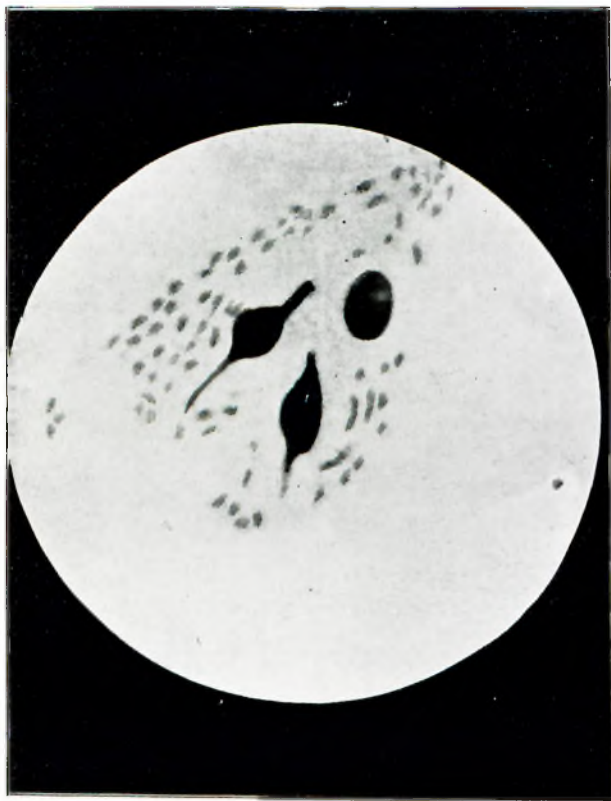


Fig. 2.

Keratophyton z 24 godz. hodowli agarowej;  
powiększenie 1500 razy.





Fig. 3.

Keratophyton z 48 godzinnej hodowli agarowej;  
powiększenie 1500 razy.

przeprowadzono powyższą hodowlę przez rozmaite pożywki i porobiono szeregi preparatów mikroskopowych z rozmaitych jego hodowli. Kształt i wielkość drobnoustroju tego są bardzo rozmaite. Odznacza się wybitną wielopostaciowością. Widać prątki tak krótkie, że na pierwszy rzut oka robią wrażenie kokków, są prątki nieco dłuższe, a niektóre (nawet w zupełnie świeżych 24 godzinnych kulturach) tworzą bardzo długie nitki, falisto powyginane, czasem rozgałęziające się. Są i postaci grube wrzecionowate i nieregularnie wydłużone i zgrubiałe, z wakuolami we wnętrzu lub też bez nich. Niektóre prątki są podobne do mikrobów cholery kur, wykazują bowiem typowe zabarwienie biegunowe, pozostawiając środek laseczki niezabarwiony. Wszystkie te szczegóły widać na fig. 1, 2 i 3.

Mikrob ten :

Na agarze skośnym lekko zakwaszonym kwasem octowym po 24 godzinach w termostacie (37° C) rośnie podobnie, jak na agarze zwykłym, tylko nieco mniej bujnie.

Na agarze skośnym zwykłym w temperaturze pokojowej, rośnie podobnie, jak w termostacie, lecz o wiele słabiej.

Jeszcze słabiej wyrasta na agarze kwaśnym w temperaturze pokojowej.

W hodowli agarowej kłutej w termostacie po 24 godzinach, rośnie zarówno wzdłuż kanału obficie, jak i na powierzchni pożywki, gdzie tworzy rozległą liściastą kolonię, gładką, płaską, bardzo lekko tylko nad powierzchnię wystającą.

Na agarze cukrowym w termostacie wyrasta obficie wzdłuż wkłucia, na powierzchni bardzo nieznaczna kolonia punkcikowata.

Bulion zmętnia, nie tworząc błony na powierzchni, na dnie skąpy osad kłaczkowaty.

Wodę peptonową zmętnia bez osadu, bez błony na powierzchni.

Mleka nie ścina.

Na ziemniaku wybitny połyskujący nalot gładki, bezbarwny.

W hodowli żelatynowej kłutej wyrasta obficie wzdłuż wklucia, na powierzchni w miejscu wklucia po 24 godzinach widać lekkie lejkowate wgłębienie; po 72 godzinach w miejsce lejkowatego wgłębienia widać biały okrągły, wypuklający się nad powierzchnię guzik, gładki.

Żelatyna nawet po tygodniach nie ulega rozpuszczeniu.

Na płytce agarowej w temperaturze pokojowej tworzy kolonie podobnie, jak w termostacie, lecz rośnie daleko wolniej. Największe kolonie po 24 godzinach posiadają 0,5 mm średnicy.

Na płytce żelatynowej widać po 48 godzinach obraz podobny jak na płytce agarowej w temperaturze pokojowej po 24 godzinach. Wzrost wolny, największe kolonie po 48 godzinach dochodzą do 0,5 mm średnicy. Żelatyny nie rozpuszczają.

Mikrob ten rośnie zarówno w dostępie powietrza, jak i bez dostępu.

W kropli wiszącej ruchu nie okazuje.

Odbarwia się metodą Gramma.

Witek, ani otoczek nie tworzy.

Indolu nie tworzy.

W końcu zaszczerpiono drobnoustrój ten na agar z brzoeczką piwną. Na pożywce tej zarówno w temperaturze pokojowej, jak i w termostacie (37°) rośnie podobnie, jak na agarze zwykłym, tylko znacznie skąpiej. Po 72 godzinach widać skąpe kolonie morfologicznie podobne do kolonii na agarze zwykłym wyhodowanych.

Na podstawie tych znamion, zwłaszcza sądząc z zachowania się na pożywkach należałoby drobnoustrój ten zaliczyć do bakteryj. Jednakże, przyglądając się bliżej jego morfologii, napotyamy znamiona zbliżające go do grzybów. I tak widać postacie nitkowate, rozgałęziające się, przypominające grzybnię (*mycelium*) widać dalej twory nitkowate, wykazujące zgrubienia wrzecionowate, które przypominają znane u grzy-

bów chlamedospory, a wreszcie spostrzegaliśmy obok nitek postacie okrągławe, któreby można uważać za *conidia*.

Ponieważ jednak postacie podobne mniej lub więcej wybitne znane są i u niektórych bakteryj, na razie nie odważylibyśmy oświadczyć się stanowczo za tem, czy to grzyb czy bakteryum. Brak nam do tego najważniejszego, t. j. całego cyklu rozwojowego tego drobnoustroju.

Jedynie zatem dla ułatwienia opisów nazywać będziemy drobnoustrój ten wyhodowany z owrzodzenia rogówkowego: *Keratophyton*.

W celu przekonania się, czy mikrobia powyższy stoi w ścisłym przyczynowym związku ze sprawą chorobową, toczącą się na rogówce, z której go wyhodowałem, przeprowadziłem doświadczenia na zwierzętach.

Wyciąg z protokółów doświadczeń na zwierzętach:

Przypadek I.

1. V. 07. Zaszczepiono morskiej śwince w rogówkę oka prawego (po skaryfikacji) *Keratophyton* z hodowli agarowej 24 godzinnej. Skaryfikacji dokonano w górno-zewnętrzny kwadrancie rogówkowym. Oko blade.

2. V. Cała górna połowa rogówki zmętniona; miejsce skaryfikacji nierówne, okazuje wybitniejsze zmętnienie. Na spojówce gałki widać od góry naczynia nieco bardziej ukrwione dochodzące do rąbka rogówkowego.

3. V. Zmętnienie nieco mniej wysyczone, zresztą *status idem*.

4. V. Zmętnienie ustąpiło. U górnego brzegu rąbka rogówkowego utrzymuje się tylko kilka naczyń.

6. V. Oko wróciło do stanu prawidłowego.

Przypadek II.

7. V. Wstrzyknięto za pomocą strzykawki Prawatza 2 krople zawiesiny *Keratophyton*<sup>1)</sup> w wodzie sterylizowanej

<sup>1)</sup> Na 1 cm<sup>3</sup> wody użyto 2 ezy drobnoustrojów. Takiej samej zawiesiny używano też i do następnych doświadczeń.



w przednią komorę oka prawego królika (Królik I). Wkłucie w górno-zewnętrzny kwadrancie przy rąbku rogówkowym. Znieczulenie 3% kokainą.

8. V. Silne przekrwienie spojówki powiek i gałki. W miejscu iniekcji rogówka zmętniona, przednia komora miernie głęboka, rysunek tęczówki mniej wyraźny, źrenica regularna dobrze oddziaływa na światło. Napięcie gałki nieco mniejsze.

10. V. Przekrwienie wybitniejsze, przednia komora nieco płytsza, rysunek tęczówki zatarty, źrenica na światło leniwie oddziaływa, nieregularna, dołem. Rogówka czysta, worek spojówkowy i brzegi powiek oblepione wydzieliną częścią gęstą, częścią zeschniętą.

12. V. W górno-zewnętrznym kwadrancie, w miejscu wkłucia rogówka zmętniona na przestrzeni 3--4 mm średnicy; od góry na rogówkę zachodzi delikatna łuszczyca. Zresztą *status idem*.

13. V. Oko wraca do stanu normalnego.

14. V. Oko wróciło do stanu normalnego. Puncikowate zmętnienie w miejscu wkłucia igły.

7. V. Temuż królikowi nakłuto grotem Graefego słysznie rogówkę oka lewego, i w zrobioną tym sposobem, według Axenfelda, kieszonkę wprowadzono *Keratophyton* z kultury 24 godzinnej agarowej. Znieczulenie kokainą 3%. Zabieg ten wykonano w górno-zewnętrznym kwadrancie<sup>1)</sup>.

8. V. Powieki oblepione skrzeplą wydzieliną w postaci krust żółtawych. Spojówka powiek i gałki silnie przekrwiona. Rogówka gładka za wyjątkiem kieszonki, która jest mętna, nierówna. Rysunek tęczówki mniej wyraźny. Napięcie gałki prawidłowe.

10. V. Przekrwienie na ogół mniejsze, rogówka mniej zmętniona, prawie zupełnie gładka, rysunek tęczówki wyra-

---

<sup>1)</sup> Zabiegi operacyjne na oku królika (dlatego najlepiej wykonywać w górno-zewnętrznym kwadrancie, gdyż w innych punktach rogówki przeszkadza u królika powieka trzecia.

źniejszy. Zrenica dobrze oddziałuje na światło. Oko wraca do stanu prawidłowego.

12. V. Oko wróciło do stanu prawidłowego.

Przypadek III.

7. V. Wstrzyknięto 1 kroplę zawiesiny *Keratophyton* w wodzie sterylizowanej w przednią komorę oka prawego morskiej świnki (Morska świnka I). Wkłucie w górno-zewnętrzny kwadrant przy rąbku rogówkowym. Znieczulenie 3% kokaïną.

8. V. Przekrwienie spojówki i gałki. Cała rogówka silnie zmętniona, wybitniej w dolnej połowie przy rąbku rogówkowym. W tem miejscu i w górnej połowie na 2 mm od rąbka wybitny naciek ropny żółtawy.

10. V. Cała rogówka jednostajnie silnie zmętniona, naciek górny bardziej zbity, dolny bez zmiany, cała rogówka nieco wydęta. Przekrwienie silniejsze.

Grotem Graefego nacięto rogówkę od góry, odpływa nieco cieczy mętnej, eżą wyżarzona, po wprowadzeniu jej do przedniej komory, zdjęto nieco ropy z nacieku górnego i zrobiono preparat tarty na szkiełku, część przeszczepiono na agar zwykły i zostawiono w temperaturze pokojowej.

12. V. Ranka zadana grotem zabliznia się, dobrze przylega, nacieki ropne, nastrzyknięcie spojówki powiek i gałki, jakoteż zmętnienie rogówki utrzymują się.

13. V. Naciek się zmniejszył, przekrwienie również. Zmętnienie utrzymuje się. W ranie zadanej grotem, która jest czysta, widać tęczówkę.

19. VI. Gałka w całości o  $\frac{1}{3}$  zmniejszona. Objawów zapalnych brak. *Atrophia bulbi dextri*.

Na preparacie tartym widziane prątki i na agarze wyrosłe drobnoustroje, okazały się po sprawdzeniu na pożywkach identycznymi z opisanym powyżej *Keratophyton*.

7. V. Też w morskiej śwince nakłuto grotem Graefego stycznie rogówkę oka lewego i w zrobioną tym sposobem (podług Axenfelda) kieszonkę wprowadzono *Keratophyton* z ho-

dowli 24 godzinnej agarowej. Znieczulenie kokainą 3%. Zabieg wykonano w górno-zewnętrzny kwadrancie.

8. V. Przekrwienie spojówki powiek i gałki, rogówka w miejscu skaryfikowanem nierówna, mętna.

9. V. Oko wraca do stanu prawidłowego.

12. V. Oko wróciło do stanu normalnego.

Przypadek IV.

13. V. Dokonano takiego samego zabiegu, jak w przypadku III. Do zaszczepienia użyto *Keratophyton* wyhodowane z nacieku ropnego oka prawego w przypadku III. (Morska świnka II).

14. V. Mierne nastrzyknięcie spojówki powiek i gałki, rogówka w całości zmętniona, w jej środku rozlany wybitny żółtawo zabarwiony wysycony naciek ropny.

15. V. Naciek mniej rozlany, o granicach wyraźniejszych. Zresztą *eadem*.

Grotem Graefego nacięto rogówkę od góry, odpływa spora ilość cieczy mętniej, ezą wyżarzoną po wprowadzeniu jej w przednią komorę wydobyto nieco ropy z nacieku rogówkowego. Część z tego przeszczepiono na agar skośny, a z części przygotowano preparat tarty.

16. V. W ranie mały prolaps tęczówki, zresztą *idem*.

17. V. Naciek ropny rozleglejszy, zresztą *idem*.

21. V. Całą rogówkę zajmuje owrzodzenie o dnie nacieczonem, spojówka gałki wybitnie zaczerwieniona, chemotyczna.

22. V. *Status idem*

Z nacieku owrzodzenia przygotowano preparat tarty i hodowlę agarową.

19. VI. Gałka cała o połowę zmniejszona. Objawów zapalnych brak. *Atrophia bulbi dextri*.

Na preparacie tartym z dn. 15. V. i na hodowli agarowej stwierdzono prątki, które po dokładnem zbadaniu okazały się identycznymi z *Keratophyton*.

Na preparacie z 22. V. widać ciała ropne bardzo liczne krótkie, grube prątki, a nadto nieliczne dwoinki podobne do

gonokokków. Zarówno prątki jak i dwoinki odbarwiają się metodą Gramma.

Na hodowli agarowej wyrosły dwojakiego rodzaju kolonie: jedne ( $\alpha$ ), jasne, szkliste nad powierzchnię agaru wyniosłe lekko, gładkie, połyskujące, o brzegach zazwyczaj ostrociętych, czasem tylko wykazujących wręby, drobno-ziarniste; drugie ( $\beta$ ) szaro-żółte, grubo-ziarniste, o brzegu ząbkowanym, wyniosłym.

$\alpha$ )

Z kolonii ( $\alpha$ ) wychodowano prątki, które po dokładnem zbadaniu wykazywały analogię do opisanego powyżej *Kerato-phyton*.

$\beta$ )

W preparatach wziętych z kolonii ( $\beta$ ) widać pod immersją duże ziarenkowce, ułożone po dwa obok siebie, podobne do gonokokków, może nieco od nich większe, odbarwiają się metodą Gramma.

Mikrob ten tworzy w hodowli bulionowej kłaczkowaty osad na dnie i na ścianach rurki. Gdy nie wstrząsamy da się zauważyć na powierzchni bardzo delikatna błonka.

W Kropli wiszącej układa się w grupki (ale złożone z dwoinek) nieruchome.

Na ziemniaku wytwarza szarawo-żółty nalot.

Na płycie żelatynowej rośnie nieco wolniej, ale też obficie, tworząc szaro-żółte kolonie.

Żelatyny nie rozpuszcza.

W hodowli żelatynowej kłutej rośnie tylko w górnej połowie, w formie małych kuleczek, na powierzchni rozrasta się w szarą przeświecającą płytkę o brzegach ząbkowanych.

Mleka nie ścina.

Indolu nie tworzy, otoczek, zarodników ani witek nie tworzy, aërob, agaru cukrowego nie rozkłada.

Wstrzyknięty w większej ilości w przednią komorę oka



morskiej świnki wywołuje szybko przemijające objawy zapalne, bez pozostawienia śladów.

Z cech tych sądząc jest to więc *Micrococcus catarrhalis*.

Przypadek V.

23. V. Wykonano taki sam zabieg, jak w przypadku III. (Morska świnka III).

25. V. Cała rogówka jednostajnie zmętniona. Spojówka powiek i gałki nastrzyknięta.

26. V. Nastrzyknięcie spojówki powiek i gałki bardzo wybitne. Zmętnienie utrzymuje się. Nadto w okolicy wklucia igły i dalej nieco ku dołowi i przodowi dwa żółtawe ropne nacieki.

27. V. *Eadem*.

28. V. *Eadem*. Wykonano enukleację gałki prawej w narkozie chloroformowej. Przecięto na dwie połowy. Z nacieku ropnego przygotowano preparat tarty i hodowlę agarową. Następnie utrwalono obie połowy gałki w płynie Schaudinna:

<i>Sublimati</i> . . . . .	30,0
<i>Alkoholi absol.</i> . . . . .	15,0
<i>Acidi acet. glacial.</i> . . . .	1,0

Następnie przeprowadzono przez coraz to silniejsze alkohole stopniowo od 50% do absolutnego, dalej przez mieszaninę absolutnego alkoholu z eterem *ææ*, i wreszcie zatopiono w zwykły sposób w celloidynę.

W preparatach histologicznych z tej gałki przygotowanych stwierdzono: w rogówce w miejscu owrzodzenia bardzo silny naciek ciałek białych; w samym owrzodzeniu drobnoustrojów nie widać, natomiast obficie występują one w reszcie rogówki poza naciekiem, i w tęczówce, która niemal jest niemi zapełniona. Widać też w ściankach niektórych naczyń przyrogówkowych grupki drobnoustrojów (fig. 4). Morfologicznie odpowiadają one opisanemu powyżej *Keratophyton*.

Na agarze z dnia 28. V. i w preparacie obserwowano prątki, które po dokładnem zbadaniu wykazały zupełną analogię z opisanem już wyżej *Keratophyton*.

Przypadek VI.

23. V. Wstrzyknięto celem kontroli zapomocą strzykawki Pravaza w przednią komorę obu oczu morskiej świnki po kropli wody sterylizowanej. (Przy zabiegu tym dostała się w przednią komorę prawego oka bańka powietrza, która po 2 godzinach znikła. (Morska świnka IV).

25. V. Lewe oko bez zmian. Prawe: w miejscu wkłucia igły lekko rogówka zmętniona.

26. V. Prawe i lewe oko: w miejscu wbicia igły na rogówce punkcikowate zmętnienie. Zresztą bez zmian.

27. V. Prawe i lewe oko bez zmian.

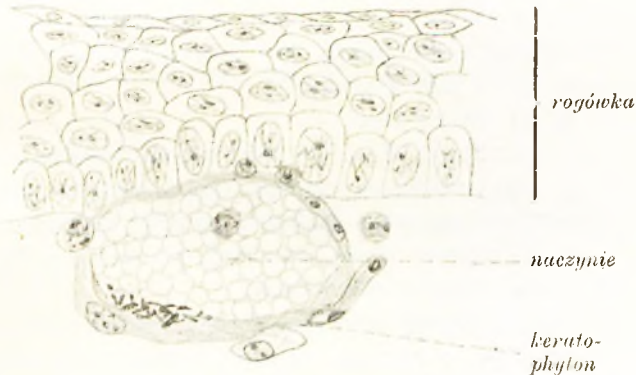


Fig. 4. Przypadek V.

Reichert. Immers.  $\frac{1}{2}$ ". Apert. 130. Ocul. 3.

Przypadek VII

3. X. Wykonano na prawem oku morskiej świnki taki sam zabieg, jak w przypadku III. (Morska świnka V. <sup>1)</sup>).

4. X. Spojówka powiek i gałki lekko nastrzyknięte, rogówka jednostajnie zmętniona, w miejscu wkłucia na rogówce pasek białawy długi 2—3 mm.

<sup>1)</sup> Kolonie z hodowli, której do iniekcji użyto przeszczepione na agar nie wyrosły. Hodowla ta była bowiem przez 48 godzin wystawiona na działanie promieni słonecznych.

5. X. Zmętnienie rogówki mniej wybitne.
7. X. Zmętnienie rogówki ustąpiło, w miejscu, gdzie był pasek tworzy się blizenka.
8. X. *Status idem.*
14. X. W miejscu iniekcji małe blizenka, zresztą oko prawidłowe.

#### Przypadek VIII.

4. XI. Wykonano na prawem oku morskiej świnki zabieg taki sam, jak w przypadku III. (Morska świnka VI.). Do iniekcji użyto 24 godzinnej hodowli agarowej.

5. XI. Spojówka powiek, a zwłaszcza gałki silnie przekrwiona, rogówka o powierzchni przyćmionej cała zmętniona. Środkowa jej część zajęta jest zbitym, żółtawym naciekiem ropnym (3—4 mm średnicy).

6. XI. *Status idem.*

7. XI. *Status idem.* Od góry nacięto rogówkę grotem i wydobyto eżą wyżarzoną cząstkę ropy z nacieku rogówkowego, z którego przygotowano hodowlę agarową i preparat tarty.

8. XI. Naciek ropny utrzymuje się. Nastrzyknięcie wokoło rąbka silne. Zresztą *status idem.*

10. XI. Naciek ropny ze środka rogówki ustąpił.

Od góry w miejscu nacięcia widać owrzodzenie o dnie żółtawo naciekiem, okrągłe, 1 mm średnicy. Na dnie przedniej komory hypopyon, 1 mm wysokości.

Z owrzodzenia zeszkrobano odrobinę nacieku wyżarzoną łopatką platynową i przygotowano z tego preparat tarty i hodowlę agarową.

11. XI. Owrzodzenie zajmuje większą połowę rogówki, *hypopyon* wypełnia prawie całą przednią komorę.

14. XI. *Hypopyon* znikło, naciek tylko w środku rogówki się utrzymuje. Reszta rogówki lekko zmętniona.

2. XII. Rogówka zajęta w środku przez plamę białawą, miernie wysyconą. Zresztą oko bez zmian. Objawów zapalnych brak.

Na preparacie tartym i hodowli agarowej z dnia 7. XI.

znaleziono, jak dokładne badanie na pożywkach wykazało, prątki identyczne z opisaniem powyżej *Keratophyton*.

Na preparacie tartym z dnia 8. XI. widać obok ciałek ropnych liczne prątki krótkie, grube, odbarwiający się metodą Gramma, i barwiący się tą metodą kokki ułożone w grupki i w dwójki.

Na hodowli agarowej wyrosły kolonie dwojakiego rodzaju: jedne jasne, szkliste, nad powierzchnię pożywki wystające, gładkie, połyskujące, o brzegach gładkich ( $\alpha$ ) i drugie, nieliczne szaro-białe, gładkie, silnie lśniące, porcelanowe, o brzegach gładkich ( $\beta$ ).

( $\alpha$ )

Z kolonii wyhodowane prątki okazały się po przeszczepieniu identycznymi ze znanem nam już *Keratophyton*.

( $\beta$ )

W preparacie z kolonii ( $\beta$ ) widać bardzo liczne kokki ułożone w gromadki, gronka, barwiący się metodą Gramma.

Mikrob ten:

na agarze skośnym tworzy liczne, drobne, ziarniste, białe kolonie zlewające się;

bulionu nie zmętnia, tworząc osad obłoczkowaty, bulionu nie zakwasza;

mleka nie ścina;

na ziemniaku tworzy gruby, biały kożuch;

w kropli wiszącej układa się stale w gromadki nieruchome;

na płytce żelatynowej tworzy w 5 dni liczne drobne, powierzchowne i głębokie kolonie kuliste o brzegach gładkich. żelatyny nie rozpuszcza wcale;

wkłuty w żelatynę rośnie skąpo tylko wzdłuż kanału wkłucia, żelatyny nie rozpuszcza;

na kwaśnych pożywkach i w bulionie cukrowym pod parafiną rozwija się; dla zwierząt jest zupełnie obojętny.



Jest to więc *Staphylococcus non liquefaciens albus non pyogenes*.

Jak już wyżej wspomnieliśmy nie udało się stanowczo rozstrzygnąć, dokąd mamy zaliczyć drobnoustrój nazwany przez nas *Keratophyton*. Stwierdziliśmy tylko tyle, że mikrobia ten posiada wiele znamion (hodowle na pożywkach) przemawiających za jego naturą bakteryjną, ale stwierdziliśmy również, że wykazuje on wiele momentów morfologicznych, nakazujących nam myśleć o powinowactwie z grzybami.

Mikrobia ten okazał się mało wytrzymałym na działanie promieni słonecznych. Świeża jednodniowa kultura agarowa okazała się jałową, po 24 godzinnem wystawieniu jej na działanie słońca.

Dla zwierząt drobnoustrój ten jest jadowity. Najwybitniej moglibyśmy jadowitość tę wykazać, jeśliśmy wprowadzali do przedniej komory oka morskiej świnki kropelkę zawiesiny *Keratophyton* w wodzie sterylizowanej. Jak z załączonych protokółów widać, występowały z reguły prawie ostre objawy, w postaci nacieków ropnych, zapaleń tęczówki, zmętnień rogówkowych — objawy, któreśmy u naszej chorej również widzieć mogli.

Podczas doświadczeń naszych nasunęło się jeszcze jedno pytanie: czy drobnoustrój ten jest tylko lokalnie (dla rogówki) jadowitym, czy też jadowitość ta jest ogólną?

W tym celu zastrzyknęliśmy białej myszy podskórnice w okolicę lewego podbrzusza zawiesinę *Keratophyton* w wodzie sterylizowanej (2 ezy drobnoustrójów na 1 cm<sup>3</sup> wody — ilość do zastrzyknięcia użyta wynosiła 0.5 cm<sup>3</sup> zawiesiny). Mysz padła po 48 godzinach. Sekcja przeprowadzona wykazała: w miejscu wstrzyknięcia naciek krwawo ropny i obrzęk gruczołów okolicznych. Śledziona była powiększona, obrzękła.

Przygotowano preparaty z krwi wziętej jałową pipetą z serca, część krwi rozlano na płytkach agarowych, kropkę wpuszczono do bulionu.

Niezależnie od tego przygotowano preparaty tarte i hodowle agarowe ze śledziony, wątroby, płuc, nacieku ropnego,

a nadto utrwalono po kawałku tych narządów w alkoholu i zatopiono w parafinie.

Nie chcąc zbyt rozwlekle spisywać wyniki badań zaznaczę, że we wszystkich tych preparatach (jak hodowle potem sprawdziły), stwierdzono obecność dwojakiego rodzaju drobnoustrojów; *Keratophyton* i prątka okrężnicy (*b. coli*). Wyhodowany ze krwi padłej myszki *Keratophyton* wstrzyknięto następnie drugiej białej myszce (roztwór i ilość wstrzyknięta, jak w pierwszym przypadku). Ta druga myszka padła po 29 godzinach.

Sekcyę przeprowadzono, preparaty i hodowle przygotowano zupełnie tak samo, jak w przypadku pierwszym. A badanie następnie wykazało, że tym razem zarówno w preparatach, jak i w hodowlach mamy do czynienia z czystą kulturą *Keratophyton*. Zauważyć łatwo, że myszka druga, której zaszczerpiono *Keratophyton*, wyhodowany z pierwszej myszki, padła po 29 godzinach, a więc o całe 9 godzin prędzej, niż myszka pierwsza. Nasunęło się przypuszczenie, że może drobnoustrój ten wskutek »przeprowadzenia go przez zwierzę« zyskuje na jadowitości.

Dalsze doświadczenie przekonało nas o słuszności naszego przypuszczenia.

Myszce wstrzyknięto podskórnie (warunki doświadczenia, jak w obu poprzednich) *Keratophyton* wyhodowany ze krwi drugiej myszki. Ta trzecia myszka padła po 6—8 godzinach.

Wynik sekcji i badania bakteriologicznego, jak u myszki drugiej.

Z tych doświadczeń dowiadujemy się, że *Keratophyton* jest dla myszy jadowitym, że wstrzyknięty pod skórę wywołuje objawy ogólnego zakażenia, że wreszcie przy przeprowadzaniu go »przez zwierzę« staje się bardziej jadowitym.

Co się tyczy leczenia naszego przypadku, to jak już wyżej nadmieniono, użyliśmy pyoktaniny, dioniny i opaski spirytusowej. Pragnę tu jeszcze raz zaznaczyć, że sposób ten oddał nam, jak w wielu innych, tak i w tym przypadku wybitne usługi, przyspieszając gojenie się owrzodzenia i skracając tem

samem czas leczenia. I dlatego możemy śmiało środek ten w podobnych przypadkach zalecić.

Ujemną stroną pyoktaniny jest, jak niektórzy się wyrażają, to, że przy jej zastosowaniu planimy twarz chorego. Zarzut to — mojem zdaniem — żaden, albowiem po pierwsze przez ostrożne wkraplanie możemy tego z łatwością uniknąć, a z drugiej strony plany te bardzo łatwo usunąć zapomocą rozcieńczonego kwasu solnego.

W końcu składam serdeczne podziękowanie: JW. Panu Racy Dworu Prof. Wicherkiewiczowi za odstąpienie mi niniejszego przypadku do ogłoszenia, JW. Panu Prof. Dr. Nowakowi, za wykonanie mikrofotogramów, obu za liczne wskazówki. Pamiętam również, jak chętnie wspomagali mię w niniejszej pracy asystenci zakładu mikrobiologii, kol. Szymanowski i kol. Kołodziejcki, za co im na tem miejscu bardzo dziękuję.

---

### Literatura.

- Axenfeld: Bakteriologie in der Augenheilkunde. Jena G. Fischer. 1907.  
Tamże dokładny spis literatury na str. 282—284 i 287.  
Plaut: Handbuch von Kolle-Wassermann 1903. T. 1.  
Wicherkiewicz: On a mycotic Affection of the cornea. Arch. of Ophthalmology. Vol. XXXII. Nr 1. 1903.

---

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. LIX. Z. 1. (Referent Dr Bałaban).

*Wyźłobienie przez ucisk i zanik nerwu wzrokowego.* (Druck-Excavation und Sehnervenatrophie). Schmidt-Rimpler.

Graefe podobnie jak i Donders opisywał przypadki ociemnienia powikłane wyźłobieniem tarczy wzrokowej, jako ja-

skrzę prostą. W tych przypadkach bowiem daje się przynajmniej czasowo wykazać wznowienie się ucisku śródocznego, przy czem zwracał Graefe szczególną uwagę na postać wyźłobienia, które w tych przypadkach jest spadzistem, w przeciwieństwie do wgłębienia powstałego przez zanik, które znowu ma postać miseczkowatą. Zdaniem Graefego wyźłobienie jest tylko objawem jaskry, przy czem nie można mówić o jaskrze, w przypadkach, w których nie ma wzmoczonego ucisku śródocznego. Natomiast twierdzi Schmidt-Rimpler, że spadziste wyźłobienie nerwu wzrokowego może powstać także przy zaniku nerwu i przy braku objawów jaskry, i to szczególnie w tych przypadkach, w których przedtem już istniało fizjologiczne wyźłobienie. Jaskra może powstać także w następstwie zapalenia nerwu wzrokowego. Schmidt-Rimpler opisuje też przypadek, w którym przy zanikowym wyźłobieniu tarczy wzrokowej, blaszka siłowa została głęboko wtłoczoną. Na poparcie swego zapatrywania przyłącza autor przypadki opisane przez Schnabla. Znaczącym objawem dla jaskry jest jedynie tylko objaw wzmoczenia się ucisku śródocznego, przy braku zaś tego objawu nie można rozpoznawać jaskry, nawet wówczas, gdy wyźłobienie tarczy wzrokowej jest bardzo głębokiem.

W końcu zwraca autor uwagę, że złe wyniki operacyjne jakie się postrzegają dają przy jaskrze prostej należy przypisać istniejącemu w tych przypadkach zanikowi nerwu wzrokowego.

*O błonicy spojówki i rogówki u dorosłej osoby.* (Über Diphtherie der Bindehaut und Hornhaut bei einer Erwachsenen). Dr Noll.

Choroba ta jest u ludzi dorosłych wcale rzadka. Autor postrzegał u 61-letniej zupełnie zdrowej kobiety, zmiany na powiekach i rogówce i to zupełnie odosobnione, chociaż badanie bakteriologiczne wykazało, że zarazki błonicy były tak żywotne, że królik zakażony niemi zdechł po upływie 24 godzin. Z wywiadów nie dało się stwierdzić w jaki sposób cierpienie to u zdrowej zupełnie osoby powstało. Miała ona mieć przez 8-m dni nieznaczne dreszcze i brak apetytu, następnie wystąpiły bóle w lewym przedusznym gruczole, obrzęk powiek i silna ropna wydzielina. Na rogówce powstał sierpowaty wrzód. Badanie wykazało prątek Klebs-Löfflera. Przeżytek i nos były wolne od cierpienia. Leczenie polegało na zastrzykiwaniu surowicy Behringa H. III, co godzinę przemnywanie sublimatem 1 : 500, atropinie i maści sublimatowej. Wyleczenie nastąpiło w 3 tygodnie.



*Torbiele twardówki.* (Cysten der Lederhaut). Dr. Wernicke.

Dokładne rozpoznanie torbiela, który znajdował się u 8-letniego dziecka, a który uważano za torbiel podspojówkowy, zrobiono dopiero przy anatomicznem badaniu. Torbiel ten powstał przy urodzeniu dziecka i był 9 mm długi i 4 mm szeroki. Był on umiejscowiony na górnym brzegu rogówki. Po przekłuciu wypłynęła z niego ciecz, lecz w kilka dni później torbiel znowu się wypełnił. Przy wycięciu pokazało się, że torbiel wychodzi z twardówki. Wedle Rogmana torbiel taki jest uchyłkiem przedniej komory. Ciecz wodna przecieka wzdłuż naczynia przeszywającego twardówkę pomiędzy blaszki twardówki, a tak torbiel wzrasta powoli. Makenzie spostrzegał mały otwór w twardówce. Lagrange tłumaczył powstanie takiego torbiela w łączności z płodową szparą oczną. Przypuszczenie to zdaje się być nieprawdopodobnem, gdyż w 4 podobnych opisywanych przypadkach brak było innych złoceń. Usunięcie torbieli jest wskazanem, gdyż wskutek wzrostu mógłby on być szkodliwy dla rogówki.

*Przyczynek do rokowania przy pozagałkowym zapaleniu nerwu wzrokowego i przy niedowidzeniu wskutek otrucia.* (Beitrag zur Prognose der Neuritis retrobulbaris und der Intoxikations-Amblyopie). Dr. Marx.

Znany nam jest dokładnie obraz kliniczny pozagałkowego zapalenia n. wzrokowego i niedowidzenia przy otruciu, opisany przez Samelsohna, Uthoffa, Förstera i Groenouwa, przy czem badania anatomiczne są zupełnie zgodne ze sobą. Brak jednak dotychczas ustalonego wytłumaczenia co do sposobu powstania tych zmian. Autor podjął się zbadać związek przyczynowy, jaki zachodzi pomiędzy temi schorzeniami a chorobami nerwowemi i to w 25 przypadkach. W ogólności wyniki jego badań, zgadzają się z badaniami innych autorów. Z pracy swojej wysnuwa autor następujące wnioski: Rokowanie co do bystrości wzroku u chorych 20—35-letnich, u których zapalenie pozagałkowe nerwu wzrokowego jest jednostronnem i przy względnym środkowym braku jest dobre, natomiast co do powikłań z całym systemem nerwowym jest bardzo poważne, gdyż wielka ilość tych chorych zapada po upływie  $\frac{1}{2}$ —7 lat na rozsiane stwardnienie mózgu i rdzenia pacierzowego. (Rokowanie przy niedowidzeniu z otrucia, jest przy zachowaniu abstynencyi (alkohol i tytoń) dobrem. W tych przypadkach brak jest także powikłań ze strony systemu nerwowego. (Przyp. ref.).

*Środek mający na celu usunięcie złego wpływu miejskich kolei elektrycznych na sideroskopy.* (Ein Mittel zur Beseitigung des störenden Einflusses der electrischen Staatsbahnen auf die Sideroskope). Prof. Koster.

Autor wspomina naprzód o ważności zadania jakie ma spełniać sideroskop A s m u s a, przy wyszukiwaniu odłamka żelaza w gałce ocznej. W ostatnich czasach ograniczono jednak używanie sideroskopu i to głównie z powodu jego niepewnego zachowania się pod wpływem prądu miejskich kolei elektrycznych. Badania wykazały, że igła zawsze okazywała ten sam kierunek, przyczem jej biegun północny zwracał się zawsze ku przewodom. Aby temu przeszkodzić, zawieszono igłę sideroskopu prostopadłe do kolei co osiągnięto przy pomocy sztucznego magnesu, który ułożony został pod sideroskopem z biegunem w przeciwnym kierunku jak biegun sideroskopu. W ten sposób zwracał się biegun północny igły magnesowej ku przodowi. Po tym zabiegu ustał natychmiast zły wpływ przewodów elektrycznych na sideroskop. Dokładny opis przyrządu ogłosi autor w jednym z pism okulistycznych.

---

Deutsche med. Wchschrift. 1907. (Ref. Dr. W. Reis).

Nr 45. *O zatruciu ołowiem ze schorzeniem oka.* (Über Bleivergiftung mit Augenerkrankung). Wirsing.

Chora 30-letnia zażyła przez pomyłkę zamiast dwuwęglanu sodowego czerwień ołowiową. Pierwsze objawy zatrucia wystąpiły dopiero po 10 dniach. Autor omawia przypadki zatrucia ołowiem znane w piśmiennictwie, w szczególności zaś rozmaite postacie zaburzeń ocznych i zwraca uwagę na niektóre odmienne zachowanie się objawów chorobowych w przypadku przez siebie spostrzeganym. W przypadku tym wystąpiły po jednorazowym zadziałaniu ołowiu ciężkie objawy zatrucia dopiero późno i miały charakter przerywany; mimo ciężkiego schorzenia ogólnego kończyny nie były zajęte przez sprawę chorobową; ważne dla rozpoznania różniczkowego umiejscowienie napadów kolki w okolicy pęcherzyka żółciowego; w końcu nie opisane dotychczas połączenie poszczególnych zaburzeń ocznych: rozszerzenie źrenicy, zapalenie obu nerwów wzrokowych z rozpoczynającym się zanikiem lewego nerwu wzrokowego i odosobnione porażenie lewego górnego mięśnia skośnego.

Nr 48. *O odczynie ocznym przy gruźlicy.* (Über Ophthalmoreaktion bei Tuberkulose). Franke.

Autor stosował tuberkulinę Calmette'a u 24 chorych i doszedł do wniosku, że środek ten nie zawiódł w żadnym przypadku, w którym można było oczekiwać dodatniego odczynu, a w przypadkach wątpliwych może udzielić ważnych wskazówek rozpoznawczych.

*Przyczynki do rodzinnie występującej zaćmy wzrokowej.* (Ein Beitrag zur familiär auftretenden Cataracta congenita). Enslin.

Wobec bardzo rzadkiej sposobności spostrzegania zaćmy w szeregu pokoleń, przytacza autor drzewo rodowe w przypadku zaćmy wrodzonej przez siebie spostrzeganej. Ojciec przenosi swe cierpienie oczne na troje dzieci, 3 synów i jedną córkę. Najstarszy syn ma czternaścioro dzieci, z których 5 (3 synów i 2 córki) obarczonych zaćmą. Najstarszy syn tego ostatniego cierpiący na zaćmę, przenosi ją znowu na swą córkę. Drugi zaś z rzędu syn najstarszego z rodu jest ojcem 6 dzieci, z których 3 córki odziedziczyły zaćmę.

Nr 2. 1908. *O wartości rozpoznawczej odczynu spojówkowego przy gruźlicy.* (Über die diagnostische Bedeutung der Conjunctivalreaktion bei Tuberkulose). Schenck.

Autor stosował dla celów rozpoznawczych w każdym przypadku 1—2 kropli świeżo przez siebie sporządzanej 200-krotnie rozcieńczonej starej tuberkuliny Kocha. U 8-u wybitnie gruźliczych osobników wystąpił odczyn dodatni, z 29 podejrzanych u 14 t. j. 48·3%, z 63 niepodejrzanych przypadków w 9-u wystąpił odczyn t. z. w 14·28%. Z 12-u przypadków gośca stawowego w 7-u wystąpił odczyn dodatni, a z 30 przypadków, w których dla kontroli zastosowano wstrzykiwania tuberkuliny, w 25-u wyniki były zgodne z wynikami, otrzymanymi przy wkraplaniu tuberkuliny. Wkraplania tuberkuliny dadzą się także stosować u osób gorączkujących.

Nr 3. *O spojówkowym odczynie tuberkuliny.* (Über die conjunctivale Tuberkulinreaktion). Levy.

Autor stosował do wkraplań 2% roztworu tuberkuliny wyrobu Hoechst. Ze względu na spostrzegany fakt, że u 75% osobników niegruźliczych występuje przy powtórznem zakropleniu pewna nadeżność, radzi L. uważać na to, by próbnym wkraplań nie stosować dwa razy na tem samym oku. Autor uważa odczyn

spojówkowy za wybory środek rozpoznawczy dla praktycznego lekarza, mimo to jednak stwierdza, że odczyn dodatni nie we wszystkich przypadkach stanowczo przemawia za gruźlicą (występuje także u ozdrowieńców durowych), odczyn zaś ujemny nie przemawia z całą pewnością przeciw gruźlicy, zwłaszcza u osób niedokrewnych i chłasnących.

Nr 3, 4 i 5. *W sprawie etyologii porażenia nerwu odwodzącego, w szczególności porażenia odosobnionego.* (Zur Aetiologie der Abducenslähmung, besonders der isolierten Lähmung). Köllner.

Autor omawia pojawienie się porażenia nerwu odwodzącego przy różnorodnych ogólnych schorzeniach ustroju i dochodzi do wniosku, że pomijając rozpoczynające się schorzenia organiczne mózgu, występuje ono najczęściej wtedy, gdy do ustroju dostaną się istoty trujące zakaźnej lub chemicznej natury lub gdy w ustroju przychodzi do zaburzeń w krążeniu. Z 380 przypadków, spostrzeganych w przeciągu 7 lat ostatnich, było 61 porażen obustronnych, 142 prawo- a 176 lewo-stronnych. Co się tyczy umiejscowienia odosobnionego porażenia nerwu odwodzącego, to z reguły są to zwykle porażenia jądrowe lub uszkodzenia w przebiegu nerwu na podstawie czaszki. Zwrócić także należy uwagę, że nerw odwodzący krzyżuje się w jamie czaszkowej z *art. cereb. inf. post.* i *auditiva*, oraz że w zatoce jamistej przylega w dwóch miejscach do wewnętrznej tętnicy szyjnej, tak że zmiany naczyniowe w tych miejscach również mogą się przyczynić do powstania porażenia. Przy każdym odosobnionym porażeniu nerwu odwodzącego ważnym jest dla rozpoznania dokładne zbadanie całego układu nerwowego, by wykluczyć istnienie rozpoczynającego się organicznego cierpienia nerwowego. W zakaźnych i toksycznych porażeniach rokowanie jest przeważnie pomyślne.

Nr 7. *O odczynie ocznym na gruźlicę.* (Über die Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose). Gaupp.

Autor stwierdza odczyn dodatni w przypadkach świeżej gruźlicy i zwraca uwagę, że środek ten nie jest całkiem bezpieczny, i że w zastosowaniu jego trzeba być ostrożnym, zwłaszcza u dzieci skłonnych do żółtów.

*W sprawie niedowidzenia oczu zezujących.* (Zur Frage der Amblyopie strabotischer Augen). Becker.

Stosunek w jakim niedowidzenie oczu zezujących pozostaje do zezu, do dziś dnia nie jest dostatecznie wyjaśnionem. Starsza



szkoła Graefe'owska uważała niedowidzenie jako bezpośrednie następstwo zezą, nowsza zaś szkoła Schweiggera uważa niedowidzenie nie jako skutek zezą lecz raczej jako czynnik usposabiający do powstania zezą. Autor roztrząsa krytycznie obydwie teorye i dochodzi do wniosku, że oczy zezujące są wprawdzie bardzo często mniej warłościovemi, lecz że owo pierwotne niedowidzenie również z reguły przez zezą bardziej się pogarsza. Fakt zaś, że po operacyi zezą niedowidzenie się nie poprawia, tłumaczy autor tem, że ośrodki mózgowe, należące do oka, nadośnie patrzącego, nabrały już pewnej przewagi, której samo przemieszczenie mięśni zmienić nie jest w stanie, zwłaszcza, gdy zezą trwał już czas dłuższy. Dlatego zaleca autor jak najwcześniejsze zastosowanie leczenia.

Nr 8. *Nowy przypadek niezżytu spojówki Parinauda.* (Ein neuer Fall von Parinaudseher Conjunctivitis). Schoeler.

U dziecka 1 $\frac{1}{2}$ -letniego wystąpił wśród objawów ogólnego schorzenia obrzęk oka lewego i gruczołów szyjnych po tej samej stronie. Spojówka powiekowa silnie obrzękła, pokrytą była licznymi żółtawemi ziarnami, o wielkości główki od szpilki. Rogówka była zupełnie prawidłową. Przez czas trzytygodniowego spostrzegania stan chorobowy utrzymywał się bez zmian mimo stosowanego leczenia.

Nr 13. *O rozszerzeniu szpary powiekowej.* [Über Lidspaltenerweiterung. (Kanthoplastik)]. Pick.

Autor wykonuje kantoplastykę w sposób następujący: w kącie zewnętrznym oka w kierunku poziomym ku skroni czyni skalpelem cięcie 4—8 mm długie. Po założeniu rozwieracza odpreparowuje nożyczkami włókna powięzi łączącej kąt powiek z okostną i stara się o ile możności podminować spojówkę gałkową. Poczem wycina nożyczkami kawałek spojówki w postaci leżącego J i po odpreparowaniu od postawy wciąga róg spojówki w ranę skórną i szwami łączy z brzegami rany.

Die ophthalmologische Klinik. R. 1908. Nr. 3. (Referent K. W. Majewski).

*Spostrzeżenia z praktyki.* (Aus der Praxis) Richter.

Autor podnosi zalety lampy Sachsa, służącej do diafanoskopii. W jednym przypadku zranienia odfalaniem miedzi oddała mu ona rzeczywiście dobrą usługę. Chory zgłosił się w 4 tygodnie po wypadku z powodu zadrażnienia oka, łzawienia i światłowstrętu.

Na rogówce widać było ledwie dostrzegalną bliznę, ale ciała obcego nigdzie nie można było wykazać. Tęczówka i źrenica prawidłowe soczewka przezroczysta, dno oka bez zmian, roentgenogram nie wykazywał żadnego cienia, dopiero zapomocą lampy Saehsa można było w samym kącie przedniej komory na dole wykryć cień ciała obcego. Po krótkim nacięciu wydobyl autor opilek miedziany, ważący 4 mg.

W drugiej części artykułu opisuje autor przypadek drobnego ciała obcego w rogówce, które zostało igielką usunięte. W odpowiednim miejscu na tęczówce można było zauważyć jakby małą grudkę wysięku w środku szerokości między brzegiem źrenicznym a rzęskowym tęczówki. Po kilku dniach wysięk ten przemienił się na guzek umaczyniony, przyczem rozwinęły się objawy silnego zapalenia tęczówki. Po 4 tygodniowym wyłącznie miejscowem leczeniu (atropin, ciepłe okłady) zapalenie ustąpiło, a guzek pozostawił po sobie bliznę w tęczówce. Autor wyklucza kiłę, jakoteż gruźlicę i uważa opisany guzek za *granuloma iridis traumaticum*.

*Przyczynek do kształcenia ślepych.* (Beitrag zur Ausbildung von Blinden). Richter.

Nawiązując do pracy Weissa dotyczącej tego przedmiotu opowiada autor o pewnym oficerze artylerji, który stracił wzrok wskutek zaniku nerwów wzrokowych, ale nauczycwszy się posługiwać maszyną do pisania systemu Bickensderfer'a może nadal pracować z pożytkiem ogłaszając artykuły w wojskowych czasopiśmiech. Udziela przytem lekcji matematyki. Chory ten nauczył pisania na maszynie pewnego skutkiem jaskry osleptego urzędnika kolei, który teraz także dzięki temu może zarabiać samodzielnie na swe utrzymanie.

*Czy odczyn oczny Calmette'a przedstawia jakiegokolwiek niebezpieczeństwo?* (Bietet die Ophthalmio-Reaction irgendwelche Gefahren). Brunetière.

Ważne to, a stanowczo dotąd nie rozstrzygnięte pytanie wymaga wciąż jeszcze gromadzenia spostrzeżeń i dalszych badań przeprowadzanych bez wszelkiego uprzedzenia. Nieszczęśliwe wypadki przytoczone w paryzkim Towarzystwie oftalmologicznem przez Katta i inne niekorzystne spostrzeżenia (Simonin, Barbier, Renoy) uważają zwolennicy oftalmoreakcji jedynie za niepomyślny zbieg okoliczności i nie przypisują w przypadkach tych pogorszenia tuberkulinie.

Autor spostrzegal o 9-letniej dziewczynki, która na jednym oku dostawała pryszczykowych zapaleń wystąpienie takiegoż zapa-

lenia spojówki i rogówki na drugim oku po przeprowadzeniu na tenże oku próby Calmette'a z dodatnim wynikiem. Autor sądzi jednak, że kto pamięta, jak często u dzieci skrofalicznych występują nawroty zapaleń pryszczycowych raz na jednym, raz na drugim oku, ten w takim wypadku jak powyższy nie zastosuje zasady rozumowania *post hoc, ergo propter hoc*.

W przypadku tym przyszło oprócz tego do zropienia gruczołu na szyi po stronie tego oka, do którego wpuszczono tuberkulinę. Ale i to zdarzenie nie jest u dziecka skrofalicznego niczem nadzwyczajnem ani wyjątkowem i tylko ktoś uprzedzony mógł tu przypisać winę tuberkulinie.

*Owrodzenia spojówki powieki górnej ze zniszczeniem chrząstki niewyjaśnionego pochodzenia.* (Ihrer Natur nach unbestimmte Geschwürsbildungen der Bindehaut des Oberlids mit Zerstörung des Tarsus). Gailloud.

U 26-letniego mężczyzny w 3 dni po nieznamym urazie wystąpiły wśród obrzęku i bolesności na spojówce chrząstkowej powieki górnej dwa owrodzenia głębokie drążące w głąb chrząstki, które szerzyły się i powiększały z uporczywością mimo, energicznego leczenia miejscowego i podawania rtęci i jodu. W krótkim stosunkowo czasie przyszło do zniszczenia chrząstki, której granie sprawa owrozdziejąca nie przekroczyła. Kilkakrotne badania bakteriologiczne pozostały bez wyniku dodatniego. Owrodzenia nie okazywały żadnych znamion gruźlicy, brak stwardnienia i zajęcia gruczołów przemawiał przeciw pierwotnej zmianie kilowej (zresztą nie wystąpiły żadne objawy drugorzędne). Zupełna nieskuteczność rtęci i jodu nakazywała wykluczyć rozpoznanie kilaków. Autor skłonny jest do przypuszczenia, że było to *ulcus molle* mimo, że prątka Ducreya nie udało się wykazać i mimo braku wszelkich danych anamnestycznych w tym kierunku.

*Leczenie wrzodów rogówkowych surowicą przeciwbłoniczą.* (Die Behandlung eitriger Hornhautgeschwüre mit Antidiphtherieserum). Montbouyan.

Autor ma tu na myśli tylko wrzody, pełzające, jakie występują w przypadkach śluzoropotoku woreczka łzowego. U chorych swoich, którzy zazwyczaj nie mogą się zgłaszać codziennie miewał dotychczas autor w przypadkach wrzodów pełzających mimo galwanokautyki, nakłuwania rogówki dla wypuszczenia ropy i mimo operacji Saemische'a złe wyniki. We wielu razach kończyło się utratą wzroku lub nawet oka. W ostatnich czasach w 6 przypadkach, w których zastosował wstrzykiwania surowicy przeciwbłoni-

czej, udało mu się wrzody doprowadzić do rychłego zagojenia co oczywiście przypisuje zbawiennemu działaniu tej surowicy.

Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde. R. XLVI. marzec 1908.  
(Referent Dr Liebermann).

*O nieopisywanej dotychczas postaci familijnego zwyrodnienia siatkówki z równoczesnym zidyoceniem i o ty-powem, barwikowym zwyrodnieniu siatkówki.* (Ueber eine bis jetzt noch nicht beschriebene Form der familiär auftretenden Netzhautdegeneration bei gleichzeitiger Verblödung und über typische Pigmentdegeneration der Netzhaut). Doc. Dr W. Stock.

Opis trzech przypadków (z jednej rodziny) oślepięcia dzieci we wieku około lat 7. Równocześnie z osłabieniem wzroku poczyna podupadać i inteligencya chorego. Badania histologiczne dają obraz *retinitis pigmentosa*.

Od idyotyzmu z oślepieniem (forma *Tay-Sachs*) różni się ta choroba tem, iż nie występują porażenia, choroba powoli postępuje i nie jest połączona ze zanikiem nerwu wzrokowego.

*O przeszczepieniu rogówki z zachowaniem przezroczystości tejże.* (Ueber einem Fall von Hornhaut Transplantation mit erhaltener Transparenz). Dr Otto Plange — Münster—Westfalia.

Chory poparzył sobie wapnem niegaszonym jedyne swoje widzące oko prawe; lewe stracił w dzieciństwie skutkiem urazu. Następstwem oparzenia oka prawego był zupełny zrost powieki górnej z gałką oczną, zbliznowacenie rogówki i częściowe wypadnięcie tę-czówki. Po wygojeniu się rany operacyjnej, zadanej celem oddzie-lenia powieki od gałki ocznej, przystąpiono do przeszczepienia ro-gówki. Autor oddzielił tkankę bliznowatą od rogówki, aż prawie do błony Descemeta i nakrył ubytek płatem z przezroczystej rogówki oka lewego. Płat ten pozbawiony również tylnych swych warstw przymocowano kilkoma szwami. Pozostał przezroczystym.

*W sprawie zatoru głównej tętnicy siatkówkowej.* (Zur Frage der Embolia arteriae centralis retinae). Dr Fruchte — Barmen.

Opis przypadku zatoru *arteria centralis retinae*. Badanie hi-stologiczne wykazało w tętnicy głównej zator przylegający w jednym miejscu do ściany naczynia i zamknięty w otoczece ze śródbłonna. Ściana naczynia zmian histologicznych nie wykazywała.



Bertarelli: *O uodpornieniu królika na jad kiłowy z rogówki*. (Über die Immunisierung des Kaninchens gegen Hornhautsyphilis). Centralbl. für Bakteriologie T. XLVI. Z. 1.

Znane są już doświadczenia Bertarelliego, któremu udało się otrzymać doświadczalnie zapalenie mięszkowe rogówki u królików, a w zmienionej tym sposobem tkance wykazać istnienie krętków bladych. Obecnie starał się autor odpowiedzieć na pytanie, czy po przebyciu takiego doświadczalnego zapalenia kiłowego rogówki, zwierzę zyskuje odporność na jad kiłowy. W tym celu podjęte doświadczenia dały wynik bardzo niepewny, i dlatego sam autor nie wyciąga z nich stanowczych wniosków. Przypuszcza tylko, że być może, królik zakażony jadem kiłowym z rogówki drugiego królika, po ustąpieniu objawów kiłowych zyskuje miejscową odporność na jad kiłowy ludzki. Podobne doświadczenia przeprowadza autor na 2 małpach (makaki), które zakażone króliczym jadem kiłowym z rogówki okazywały typowe zapalenia kiłowe na rogówkach. Po ustąpieniu tych objawów nie udało się wywołać ponownie zmian kiłowych, ani za pomocą jadu kiłowego z rogówki królika, ani za pomocą jadu kiłowego ludzkiego. Z tego wnosi autor, że makaki po przebyciu kiły (wywołanej za pomocą jadu kiłowego z rogówki królika) mogą się stać odpornymi na jad kiłowy ludzki. Autor starał się następnie uodpornić króliki na jad kiłowy z rogówki króliczej. W tym celu wstrzykiwał królikom podskórnie stopniowo coraz to większą ilość jadu kiłowego (rogówki królicze wykazujące zapalenie mięszkowe rozcierał i tworzył z nich zawiesinę płynną łatwą do injekeyi), a po pewnym czasie starał się zakazić rogówki w ten sposób przygotowanych zwierząt. W kilku wypadkach nie udało się wywołać tą drogą zmian kiłowych, ale w większej ilości przypadków u tych królików »uodpornianych«, powstawały typowe zapalenia mięszkowe rogówki, tylko okres inkubacji był dłuższy. Byłoby to dowodem, że tą drogą nie nabywa królik odporności na jad kiłowy króliczej rogówki.

W końcu zajmuje się autor pytaniem, czy potomstwo królików wykazujących zmiany kiłowe na rogówce, jest odporne na jad kiłowy z rogówki króliczej. Zachodzi tu pewna trudność, gdyż u królików zakażonych kiłą, następują bardzo często poronienia. U młodych jednak, poronionych autor nie mógł stwierdzić żadnych zmian kiłowych. W jednym tylko przypadku miał Bertarelli sposobność badać dwa małe króliki, których matka w czasie porodu wykazywała zmiany kiłowe na rogówce. W 3-m miesiącu życia tych młodych zakażono je kiłą i oba wykazały po pewnym czasie typowe zapalenie kiłowe rogówki. Na podstawie tych doświadczeń,

sądzi autor, że potomstwo królików ze świeżemi zmianami kiłowemi na rogówce nie jest odporne na jad kiłowy z rogówki króliczej.

*Dr. Rosenhauch.*

---

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Szymański objął praktykę okulistyczną w Chicago.  
Szczęść Boże.

*Habilitowali się:* Dr M. W. Vries w Amsterdamie, Dr T. H. Werneke w Odessie.

---

#### Sprostowanie.

Przez pomyłkę dostał się rysunek należący do artykułu Dr Rumszewicza »O wolem oku« do poprzedniego numeru P. O. a pomieszczono go w pracy tegoż autora o »zwyrodnieniu spojówki szklistem. W niniejszym numerze rysunek ten Fig. 1. raz jeszcze pomieszczono we właściwym miejscu

---

# POLA ESPERANTISTO

Miesięcznik w Języku Polskim i Esperanckim  
poświęcony sprawie rozpowszechnienia Języka Międzynarodowego  
**ESPERANTO,**

wychodzi w Warszawie przy współdziale najwybitniejszych  
esperantystów polskich i zagranicznych.

Prenumerata roczna »P. E.« łącznie z »Dodatkim powieściowym«  
i »Podręcznikiem języka Esperanto w 12 lekcjach« — jako premium  
wynosi w Warszawie, w kraju i za granicą 2 r. z przesyłką pocztową.  
Numer okazowy wysyła się na żądanie bezpłatnie.

**Adres Administracji: Warszawa, Hoża 40 m. 8.**

Nauczenie się gramatyki języka »Esperanto« bez nauczyciela wymaga najwyżej godziny czasu. — Kilka tygodni rzetelnej pracy po parę godzin dziennie wystarcza do gruntownego nauczenia się tego języka. — Biegłości w mowie i piśmie można nabrać w ciągu kilku miesięcy, czytając Esperanckie pisma i książki i prowadząc z Esperantystami korespondencyę.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BALLABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHIEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANIECKIEGO, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SIĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOLSZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Czerwiec.

—\*— ROKNIK DZIESIĄTY. —\*—

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z c. k. uniwersyteckiej kliniki okulistycznej Rady Dworu  
Prof. Wicherkiewicza  
i z c. k. uniwersyteckiego zakładu mikrobiologii Prof. Dra Nowaka.

### **Kilka przypadków zakażenia narządu wzrokowego prątkami grypy.**

Podał

DR EDMUND ROSENHAUCH

(asystent kliniki).

Od czasu poznania influency zauważono, że choroba ta co kilkanaście lat występuje epidemicznie. Zauważono również najróżnorodniejsze powikłania, jako to: zapalenie ucha środkowego, jam bocznych nosa i t. d. Również i powikłania ze strony narządu wzrokowego już w dawniejszych czasach były spostrzegane.

Przeglądając dawne księgi ambulatoryjne krakowskiej kliniki okulistycznej mogłem niejednokrotnie zauważyć wzmiankę o cierpieniu ocznem rzekomo w następstwie influency. I tak: w dwóch wypadkach wystąpiło zaostrenie się niezytu spojów-

wiek (*conjunctivitis catarrhalis exacerbans*) wśród ogólnych objawów łanania w kościach, gorączki, dreszczy, bólów gardła.

Innym razem choroba oczna rozpoczęła się podczas epidemii influency również dreszczami i gorączką u dziecka 5-cioletniego a rozpoznanie cierpienia było: *ulcus corneae ocul. utr. perforatio, luxatio lentis, hernia corporis vitrei oc. dextr. prolapsus iridis oc. sin. probab. post influenzam.*

U 18-letniego dziewczęcia, które przybyło do kliniki i podało, że przed tygodniem przechodziło influencę, a od 5-u dni nie widzi okiem prawem, rozpoznano: *neuritis nervi optici post influenzam oc. dextr.*

Innym razem rozpoznano u 50-letniej kobiety: *conjunctivitis catarrhalis subacuta, ulcus corneae marginale oc. sin. post influenzam.* która przed dwoma tygodniami przechodziła influencę, oko się zaczerwieniło, boli.

U innej 43-letniej kobiety, u której również po influency wystąpiło zaczerwienienie i ból oka, rozpoznanie brzmiało: *conjunctivitis catarrhalis acuta, episcleritis.*

Wreszcie zgłosił się do ambulatoryum klinicznego 51-letni mężczyzna, który podawał, że po przebyciu grypy doznaje bólu w kości czołowej, a badanie kliniczne wykazało: *neuralgia nervi supraorbitalis probabiliter post influenzam.*

Nadmienić tu wypada, że wypadek ten spostrzegano podczas epidemii influency.

Jednakże wszystkie te spostrzeżenia musimy przyjąć *cum grano salis*, albowiem niewykonywano wtedy jeszcze badań bakteriologicznych, które stanowią najpewniejszy dowód etyologiczny. Jakkolwiek nie chcemy zaprzeczać możności powstania zapalenia czy to nerwu ocznego, czy też nadoczodołowego, czy zapalenia tęczówki, czy też wreszcie twardówki, lub innej jakiej części składowej narządu wzrokowego na tle samych mikrobów grypy, lub też na podstawie trującego działania toksyn influency krążących we krwi, to jednak mimo to przypisujemy powyższym spostrzeżeniom tylko niewielkie znaczenie naukowe. Niema w nich bowiem pewnego dowodu, czy powstające po przebyciu grypy choroby narządu wzrokowego



nie występowały zupełnie niezależnie od siebie, a tylko przypadkowo równocześnie. Dlatego to dopiero od wykrycia mikrobów grypy przez Pfeiffera (1892) datuje się zwrot w badaniach tego cierpienia. W okulistyce pojawiają się w kilka lat potem ogłoszenia stwierdzające obecność mikrobów grypy w wydzielinie spojówkowej. Długi czas uważano bakterye te jako żyjące saprofitycznie na spojówce i w woreczku łzowym. Jednakże niebawem przekonano się, że sprawa ma się inaczej.

Nedden opisuje przypadek przedstawiający się klinicznie jako typowe zapalenie rzeżączkowe u 10-dniowego dziecka, u którego wkrótce po urodzeniu oko silnie zapuchło i poczęło ropieć. Badaniem bakteryologicznem stwierdził Nedden drobnoustój pseudoinflueny. Wkrótce potem ogłasza Jundell 9 przypadków zapalenia spojówek na tle mikrobów grypy, które zauważył 8 razy u niemowląt w pierwszym i u jednego w drugim roku życia podczas epidemii influeney w Stockholmie 1900/01 roku. Z przypadków tych, sześć okazywało tylko lekkiego stopnia zapalenie, w dwóch zacerwienie, obrzmienie spojówek i wydzielina były obfitsze, jeden zaś przypadek zbliżał się wyglądem klinicznym do zapalenia rzeżączkowego noworodków. We wszystkich tych przypadkach znalazł Jundell bardzo liczne prątki grypy, zarówno w płwocinie, jak i w wydzielinie spojówkowej; za drogę zaś zakażenia uważa przeniesienie z ust, czy to zapomocą ręki samego dziecka, lub gąbki jakiej się do mycia używa, albo wreszcie wędrówką bakteryi przez kanał noso-łzowy. Nie wyklucza jednak możności pierwotnego zakażenia spojówki mikrobami grypy. Komplikacyi ze strony rogówki Jundell nie zauważył.

Nedden ogłaszając następnie 13 przypadków zapalenia spojówek na tle grypy, również nie dostrzegł żadnych powikłań ze strony rogówki, zwraca jednakże uwagę na inne ciekawe szczegóły.

W przeciwieństwie do Jundella spostrzegał Nedden częściej zapalenie ostre z obfitą ilością gęsto-płynnej wydzieliny, przypominającej czasem zapalenie rzeżączkowe. Trzy razy spostrzegał równocześnie z zapaleniem spojówek występujące

zapalenie oskrzeli, 3 razy zapalenie ropne woreczka łzowego, lub zapalenie błony śluzowej nosa, a 2 razy ropne zapalenie ucha środkowego, przyczem w ropie tej stwierdzono obecność takich samych drobnoustrojów, jakie zauważono w wydzielinie worka spojówkowego. W przypadkach Jundella zapalenie spojówek występowało stale następowo po influency narządu oddechowego, chociaż, jak już wspomniałem, autor nie zaprzecza możności pierwotnego zakażenia spojówki mikrobami grypy. Przypuszczenie to stało się pewnikiem dzięki badaniom Neddena, który w 5-ciu przypadkach zapalenia spojówki stwierdził bakterye influency u osobników, u których ani w danym czasie, ani przedtem żadnych objawów chorobowych ze strony innych narządów nie dostrzeżono. Dlatego to uważa Nedden zapalenie to spojówki za sprawę niezupełnie łagodną i sądzi, że do zapalenia spojówki mogą się przyłączyć schorzenia innych narządów.

Uderza nas fakt, że zapalenie spojówek na tle mikrobów influency częściej występuje u dzieci w pierwszych latach życia, a o wiele rzadziej u osobników dorosłych.

Nedden zauważył, że zapalenie to występuje tem ostrzej, im młodszy jest osobnik dotknięty tem cierpieniem, tak, że u noworodków często przybiera ono wygląd ropotoku, podczas gdy u osobników starszych zazwyczaj przebiega wśród nieznacznych objawów.

Nedden przypisuje to okoliczności, że osobniki starsze są zazwyczaj po przebyciu influency odporniejsze na jad jej drobnoustrojów, z drugiej strony kładzie to na karb skłonności niemowląt do zakażenia prątkami grypy.

Co się tyczy leczenia, to 2% roztwór azotanu srebra oddawał wspomnianym autorom dobre usługi.

Jak już wyżej nadmieniliśmy nie spostrzegaliśmy ani Jundell ani Nedden w pierwszych swych przypadkach żadnych zmian rogówkowych podczas przebiegu zapalenia spojówki na tle prątków grypy.

Pierwszą wzmiankę o owrzodzeniu rogówkowem na tle mikrobów grypy spotykamy u Neddena w r. 1906. U dwu-

letniego dziecka spostrzegł Nedd en owrządzenie zajmujące prawie cały środek rogówki, o silnem nacieczeniu; w przedniej komorze było hypopyon na 2 mm wysokie. Sprawa była zrazu bardzo oporna leczeniu, tak, że dopiero po 8-u tygodniach udało się uratować oko, na którego rogówce pozostało gęste bielmo, jako ślad przebytego zapalenia.

Prócz tego jednego opisuje Fuchs zapalenie drzewkowate rogówki, jako powikłanie grypy.

Radca Dworu Prof. Wicherkiewicz udzielił mi nadto spostrzeżeń swych z praktyki w Poznaniu, gdzie dwukrotnie spostrzegł zapalenie rogówki (*keratitis dendritica*) na tle mikrobów influency.

Spostrzeżenia te jednakże nie były ogłoszone drukiem, z jego to polecenia publikuję poniżej podany przypadek drzewkowatego zapalenia rogówki, z którego wyhodowano typowe prątki grypy.

Do częstszych stosunkowo powikłań influency należą ropnie pozagałkowe lub ropne zapalenia tkanki Tenona. Jednakże, jak dokładne badania Axenfelda dowiodły, zapalenia te, lub ograniczone ropnie powstają tylko wyjątkowo drogą przerzutową. Najczęściej mają one swe źródło w ropieniach obok znajdujących się zatok nosowych (*sinus frontalis, ethmoidalis, sphaenoidalis, antrum Highmori*). Stąd albo przez zniszczenie ścianki kostnej, oddzielającej oczodoł od wspomnianych zatok, albo też dzięki drobnym otwórkom w kości służącym za kanaliki dla drobnych żył (*emissaria*) mogą mikroby przedostać się do jamy oczodołowej i tu spowodować wytworzenie się sprawy ropnej. Jak Axenfeld kilkakrotnie się przekonał, może zależność taka ropnia wśródoczodołowego od ropienia w zatokach nosowych istnieć bez jakiegokolwiek objawów ze strony jamy nosowej. Zdarzało się nierzadko, że badanie jamy nosowej nie wykazało żadnego zбочenia tak że pozornie ropień pozagałkowy uważano za przerzutowy. Dopiero po nacięciu ropnia można było sondą wy czuć karyetyczną część ścianki kostnej, a w razie radykalnej operacyi przekonać się o istnieniu chronicznego zapalenia rop-

nego w samej zatoce. Często sprawa miała się i w ten sposób: Objawy zapalenia jamy bocznej nosa [np. ból w czole, w szczęce górnej, u nasady nosa, wydzielina ropna z dziurek nosowych] szybko przemijały i mogły ująć uwadze chorego; ropa znajdująca się w zatoce, z powodu zaklejenia ujścia nosowego nie mogąc więcej przedostawać się do nosa, szuka innej drogi, a znalazłszy taką czyto w istniejącym już otworku w kości ku oczodołowi zwróconej, czy też stwarzając sobie sztucznie drogę przez nadżarcie ścianki kostnej wydo staje się pod okostną oczodołową; w następstwie tego przechodzi do wysadzenia gałki, obrzęku powiek, chemozy spojówki i t. d. Objawy nosowe szybko minęły, ustępując miejsca groźnym objawom ze strony oka. Jeśli nadto badanie jamy nosowej nie wykaże zmian chorobowych, łatwo można przypadek taki rozpoznać jako ropień przerzutowy. Dopiero badanie dokładniejsze, czy to po nacięciu ropnia, czy też po odpreparowaniu okostnej oczodołowej i dostanie się do zatoki naprowadza nas na właściwe rozpoznanie.

Birch-Hirschfeld wspomina w obszernem zestawieniu zapaleń pozagałkowych, że na 684 takich przypadków, 409 razy udało się wykazać z pewnością związek z zapaleniami zatok nosa. Najczęściej występowały powikłania oczne przy zapaleniach zatoki czołowej [s. *frontalis* 129], potem przy zapaleniu jamy *Higlmora* [89], zatoki sitowej [s. *ethmoidalis* 83], zatoki skrzydlatej [s. *sphaenoidalis* 25]. Zapalenie przechodziło na tkankę oczodołową albo pośrednio wywołując zapalenie okostnej i nekrozę kości, albo wprost przez wrodzone ubytki kostne. Badania bakteryologiczne wykazywały najczęściej: *bacillus racemosus*, *serpens*, *perfringens*, *diplococcus pneumoniae*, *streptococcus* i *bac. influenzae*. Na 409 przypadków nastąpiło zaniewidzenie 66 [16%], śmierć 52 [12,7%] razy. Sekceja wykazała jako przyczynę śmierci 34 razy *meningitis*, 15 razy ropień w płacie czołowym mózgu, 6 razy zakrzep zatoki żyłnej, 4 razy zapalenie płuc, 2 razy ogólne zakażenie.

Co się tyczy leczenia, to autor radzi zapomocą wydatnego nacięcia skóry oddzielić na większej przestrzeni okostną



od oczodołu na tępo nie naruszając zawartości samej jamy oczodołowej.

Tym sposobem udało mu się niejednokrotnie napotkać ropień podokostnowy i przez wypuszczenie ropy zapobiedz zakażeniu tkanki w jamie Tenona.

Podobnie postępuje *Wicherkiewicz*, który kilkakrotnie spostrzegał ropnie pozagalkowe na tle grypy; obok jednakże wypuszczenia ropy stosuje przepłukiwania jamy ropnia roztworem pyoktaniny, sposób, który z pomyślnym skutkiem stosowano także i w poniżej opisanym przypadku.

### Badania kliniczne.

Najpierw opiszę w krótkości przebieg kliniczny spostrzeganych przypadków. Przy każdym zaznaczę w kilku słowach, jakie mikroby wyosobniono; dokładniejszy opis badań bakteriologicznych odkładam do następującego ustępu.

1) *Grochal Anna*, 14 dni. Matka zgłosiła się z nią do kliniki 20. I. 1908 i podała, że oczy dziecka ropieją silnie od pięciu dni. Przedtem miały być czyste. Matka ma białe upławy. Jestto dziecko pierwsze. Zresztą dziecko nie chorowało, ani nieżyło nosa, ani kaszlu, ani też podniesienia temperatury nie spostrzegano.

*Status praesens:* Lewe oko: powieki obrzękłe, wydzielina spojówkowa mierna śluzowo-ropna, spojówka sama przekrwiona, rozpulchniona. Prawe oko: zmiany podobne, lecz mniej wybitne. Prawe i lewe oko: rogówki czyste, przednie komory miernie głębokie, źrenice regularne, dobrze na światło oddziałują. Na powiekach górnych podbiegnięcia krwawe. Przy pocieraniu spojówki łatwo krwawia.

Obraz klinicznie bardzo był podobny do zapalenia rzeźączkowego noworodków, co można było tem pewniej przypuszczać, wiedząc z wywiadów, że matka ma białe upławy.

Tymczasem badanie bakteriologiczne wydzieliny spojówkowej wykazało bardzo liczne ciała ropne, zarówno w nich, jak i pomiędzy nimi, liczne bakterye krótkie, odbarwiające się sposobem *Gramma*, które, jak się później na pożywkach prze-

konano tworzył prątek grypy. Prócz tego widać było w preparacie nieliczne rozrzucone, bądź w grupki ułożone kokki barwiące się sposobem Gramma, które tworzył gronkowiec nieropotwórczy biały, należący do stałych mieszkańców i fizjologicznego worka spojówkowego.

Rozpoznano zatem: zapalenie ostre spojówek, obrzęk powiek oczu obu i zastosowano leczenie azotanem srebra 1%, opłukanie, następnie maść kseroformową 3%.

Pod wpływem tego leczenia, obrzęk powiek, wydzielina i przekrwienie spojówek poczęły się szybko zmniejszać i w krótkim czasie oczy powróciły do stanu prawidłowego.

2) Kwiatkowska Janina, 3 tygodnie; matka zgłosiła się z nią 29. I. 1908 do kliniki i podała, że od 5-ciu dni oczy dziecka ropieją silnie. Zaraz po urodzeniu akuszerka nie wpuściła dziecku żadnych kropli do oczu, mimoto oczy zrazu były czyste, dopiero w 2 tygodnie po urodzeniu oczka poczęły się zalepiać, od 5 dni zaś silnie ropieją, co spowodowało matkę do szukania pomocy w klinice. Dziecko zresztą zdrowe, na oczka nie leczone; również otoczenie ma być zupełnie zdrowe.

*Status praesens:* prawe i lewe oko: wydzielina śluzoworopna obfita, łatwo krzepnąca, ciało brodawkowe przerosłe, nabrzmiąle, przy dotknięciu łatwo krwawi, spojówka gałki lekko obrzękła, rogówka czysta.

Prawe oko: powieki lekko obrzękłe, górna lekko krwawo podbiegnięta.

Badanie drobnowidowe wydzieliny spojówkowej wykazało ciała ropne i dwojakiego rodzaju prątki: jedne leżące bądź wewnątrz ciałek białych, bądź ciałami smugami pomiędzy nimi bardzo liczne, krótkie odbarwiały się sposobem Gramma, drugie mniej liczne, leżały tylko pomiędzy ciałkami białymi, tworząc grupki, te barwiły się sposobem Gramma. Jak później na pożywkach stwierdzono pierwsze tworzyły prątki grypy, drugie *bacillus xerosis*.

Rozpoznano: zapalenie ostre spojówek obu oczu.

Leczenie: *argentum nitricum* 1%, opłukanie, *suprarenina*, maść kseroformowa i żółta [*Hg. oxydatum flavum*, Pagen-

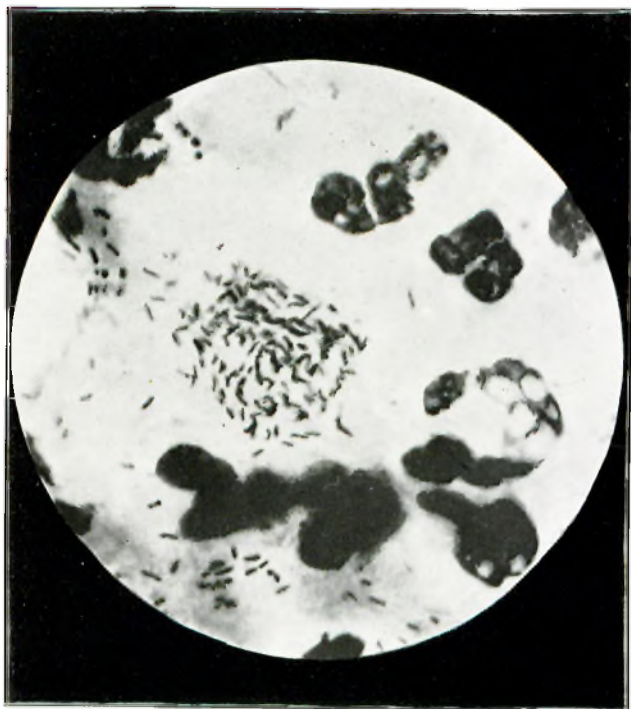


Fig. 1.

Marzec Marysia, 3 mies., (przypadek 3).

Wydzielina spojówkowa.

Powiększenie 1500 razy.

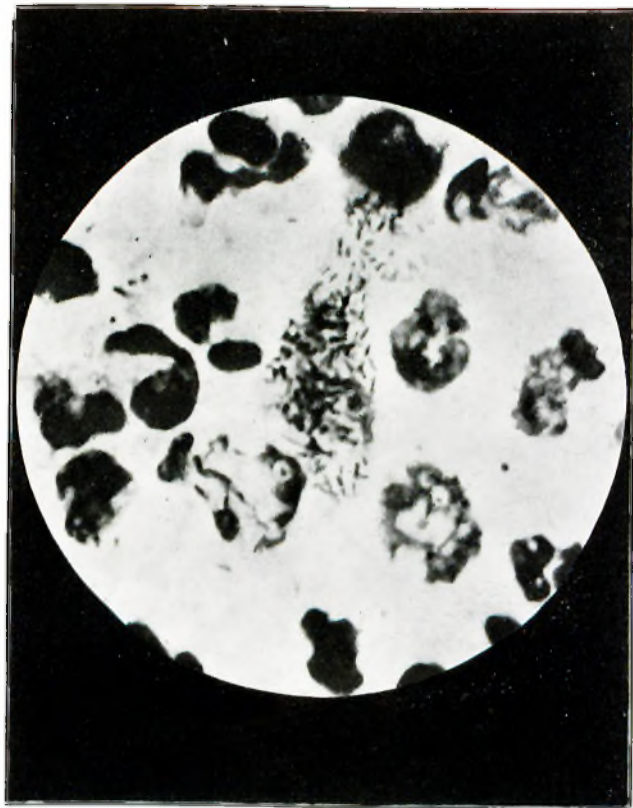


Fig. 2.

Marzec Marysia, 3 mies., (przypadek 3).

Wydzielina spojówkowa.

Powiększenie 1500 razy.



stecher] nadto, przepisano do domu: *solutio suprarenini cum acido borico*.

W krótkim czasie zmiany chorobowe ustąpiły, tylko przerost ciała brodawkowego nieco dłużej się utrzymywał. Niebawem jednak i ten też ustąpił.

3) Marzec Marysia, 3 miesiące. Matka przybyła z nią do kliniki 5. II. 1908 po poradę, ponieważ oczy od tygodnia ropieją i zrana się zalepiają. We wsi leczono ją (nie lekarz) »jakąś maścią«, ale jej nie pomaga. Dziecko zresztą zupełnie było zdrowe, również nikt z otoczenia w tym czasie nie chorował.

*Status praesens:* prawe i lewe oko: wydzielina ropna dość gęsta, ciało brodawkowe miernie przerosłe, spojówki głównie powiek przekrwione. Rogówki czyste.

W wydzielinie spojówkowej stwierdzono badaniem drobnovidowem nieliczne komórki przybłonkowe, ciała ropne, bardzo liczne prątki krótkie, odbarwiający się sposobem Gramma i mniej liczne barwiący się tą metodą ziarenkowce, ułożone w gromadki (Fig. 1 i 2). Prątki, jak potem wzrost na pożywkach wykazał tworzył drobnoustrój grypy, a ziarenka, gronkowiec biały nieropotwórczy.

Rozpoznano zapalenie spojówek podostre ócz obu i zastosowano następujące leczenie: *argentum nitricum* 1%, opłukanie. Nadto do domu przepisano okłady z rumianku, maść kseroformową i żółtą rtęciową [Pagenstecher].

W kilka dni oczy powróciły do stanu prawidłowego.

4) Kosobudzka Maryanna, 19 lat, zgłosiła się do kliniki 23. I. 1908 i podała, że od 3 dni cierpi na bóle głowy, w krzyżach i dreszcze; równocześnie z tymi objawami poczęło oko prawe puchnąć, łzawić i ropieć. Gorączki nie miała, nie ukłuła się w oko, zresztą nie chorowała. Jako dziecko również żadnych cięższych chorób nie przebywała. Była u lekarza miejscowego, który ją wysłał do kliniki.

*Status praesens.* Prawe oko: powieka górna obrzmiała. Wydzielina śluzowo-ropna w kąciuku. Spojówka powiek miernie przekrwiona. Na gałce w górnej części ponad rogówką widzi-

my spojówkę silnie przekrwioną, najsilniej ponad wypukłością wielkości fasoli, sięgającą od przodu do brzegu rogówkowego, a ku tyłowi aż do równika gałki. Wypukłość ta jest pokryta ubytkami, przez które prześwieca zabarwienie żółtawe, zwłaszcza przy ucisku. Dotyk niebolesny. Rogówka zupełnie czysta. *Tonus normalis.*

Rozpoznano: *abscessus subconjunctivalis oculi dextri.*

Po nacięciu wypływa ciecz szaro-krwawo zabarwiona, z której przygotowano preparaty i hodowle na pożywkach.

Następnie zastosowano: *collargol* 20%, dioninę 5%, masę kseroformową i opaskę spirytusową.

25. I. Spojówka w miejscu ropnia jeszcze silnie przekrwiona, silniejsze grubsze naczynia; słabe nastrzyknięcie rzęskowe od góry.

27. I. Miejsce abscessu zapadłe choć nieco zgrubiałe. Nastrzykanie bardzo słabe, nastrzykania rzęskowego ledwie ślad.

29. I. Miejsce ropnia zapadłe. Spojówka wygładzona. Nastrzyknięcie powierzchowne i rzęskowe ustąpiło.

Przepisano do domu cynk i masę kseroformową.

Badanie drobnowidowe wydzieliny wykazało oprócz bardzo licznych ciałek czerwonych i białych krwi nieliczne kokki ułożone w grupki, bądź rozrzucone barwiące się sposobem Gramma, również barwiące się tą metodą prątki, i bardzo liczne częścią w leukocytach, częścią między nimi leżące prątki krótkie, te ostatnie odbarwiały się sposobem Gramma i przeważały ilościowo wybitnie.

Po dokładnem zbadaniu okazało się, że mikroby te są: *staphylococcus albus non pyogenes non liquefaciens*, *bacillus xerosis* i *bacillus influenzae*.

5) Rosenfeld Henryk, lat 34, tapicer, przybył do kliniki 6. II. 1908 i podał, że od 3 tygodni oko prawe czerwienieje, był już u lekarza, który mu oko to lapisował. 10 lat temu miał również przechodzić »zapalenie tego oka«. Przed 2-ma miesiącami zaziębił się, kaszlał lekko, miał katar, dreszcze i bóle w kościach.

*Status praesens*: lewe oko: spojówka powiek przekrwiona, na załamku wyniosłości drobne, nieregularne, niezbyt liczne, ciało brodawkowe nabrzmiące. Spojówka gałki miernie przekrwiona, lekkie rzęskowe nastrzyknięcie. Na rogówce rynienkowaty ubytek, zaczynający się od brzegu 4—5 mm długi, przechodzi bezpośrednio w wyniosłość lekko szarą ciągnącą się ku dołowi 5—6 mm długą.

Zapomocą wyżarzonej igielki platynowej zdjęto odrobinę nacieku szarego i przygotowano preparat i zaszczerpiono na pożywkę [*agar* z krwią]. Badaniem drobnowidowem wydzieliny stwierdzono ciała wysiękowe, *detritus* komórkowy, kokki barwiące się sposobem Gramma i odbarwiające się tą metodą prątki. Hodowle zaś wykazały obecność gronkowca białego nieropotwórczego i prątki grypy.

Rozpoznano: *keratitis dendritica oculi sinistri*.

Leczenie: *unguentum flavum* [Pagenstecher], *ung. asc.* [*atropina*, *scopolamina*, *cocaina* — Wicherkiewicz]; opaska uciskowa, wewnątrznie proszki: *chinini muriat* 0,2, *aspirinii* 0,3, 3 razy dziennie.

10. II. Dolna część owrzodzenia jeszcze nacieczona, od góry owrzodzenie czyste. Zastosowano: *ung. flavum*, *dionini*, *asc.*, opaska spirytusowa.

14. II. Oko jeszcze zadrażnione, nastrzyknięcie rzęskowe naciek na rogówce wyjaśnia się głównie w górnej części.

Ponieważ chory musiał wracać do swych zajęć przepisano mu leczenie do domu: rano *ung. flavum*, na noc *dioninę*, i polecono udać się do miejscowego lekarza

6) Feliksiewicz Alfred, lat 22, zgłosił się do kliniki 20. II. 1906 i podał, że przed 12 dniami, rzekomo po zaziębieniu, dostał silnego kataru nosa, prawa dziurka nosowa była zupełnie zatkana. Gorączka wznagała się coraz bardziej i dochodziła do 40-6°. Przed 8 ma dniami miał w nosie powstać pryszczyk, wtedyto wydostawała się z nosa obfita wydzielina zmieszana z krwią. Wkrótce potem poczęła górna powieka oka prawego obrzmiewać gwałtownie, a gałka naprzód wystąpiła. Lekarz wezwany rozpoznał influencę i leczył chorego do dnia

zgłoszenia się do kliniki. Ojciec chorego ma cierpieć na nerki, matka i rodzeństwo zdrowe. Sam chory z wyjątkiem odry w dzieciństwie żadnych cięższych chorób nie przebywał.

*Status praesens:* Prawe oko: Powieka górna silnie obrzękła, zaczerwieniona, pokrywa całą gałkę, dolną powiekę sycha na dół. Nabrzmienie powieki w wysokim stopniu rozchodzi się na całą okolicę łuku brwiowego i czoło. Górną powiekę tylko z trudem można unieść ku górze na jakie 7 mm. Spojówka gałki przekrwiona, rozpulchniona, w obrębie szpary powiekowej chemotyczna. Poniżej górnego brzegu oczodołowego największa wyniosłość chełbocąca. Gałka oczna przemieszczona ku dołowi i nieco ku przodowi, ruchomość jej w wysokim stopniu upośledzona. Rogówka czysta, przednia komora miernie głęboka, źrenica 4 mm średnicy, na światło oddziaływa, rysunek i barwa tęczęwki utrzymane. Widzi dobrze, dokładnego zbadania wzroku nie wykonano z powodu znacznego osłabienia chorego. Ciepłota dochodzi do 38°, tętno 108, nieco przepuszczające. Prawa dziurka nosowa zatkana. Rozpoznano: *abscessus orbitalis, exophthalmus oculi dextri*. Nazajutrz nacięto skórę wzdłuż górnego brzegu oczodołowego [znieczulenie *anestylem*] na 1,5 cm., wypływa gęsta, cuchnąca ropa, po wprowadzeniu sondy wyczuć można obnażoną kość.

Leczenie: po nacięciu i wypuszczeniu ropy, przestrzyknięto kwasem borowym, pyoktaniną [1:500], *seton* jodoformowy, opaska spirytusowa. Wypłukanie nosa lysolem, wewnątrz: *chinini, aspirini*  $\bar{z}$  0,25, dwa razy dziennie. Wieczorem po nacięciu ciepłota powróciła do normy i potem się już nie podniosła.

Badanie bakteryologiczne wykazało liczne prątki grypy, nadto łańcuszkowce i gronkowce.

Badanie jamy nosa [w klinice Prof. Pieniążka] wykazało obrzmienie muszli średniej szczególnie w odcinku przednim, z pod muszli wydobywała się obficie ropa. Przez przetokę w powiece górnej można było wejść do jamy czołowej, tamże sondą wyczuć się dały miejsca karyetyczne. Zalecono



operację radykalną jamy czołowej [operacja Killiana], której jednak nie wykonano.

Sprawa chorobowa ciągnęła się dość długo, jednakże stopniowo pod wpływem wyżej wspomnianego leczenia objawy ustępowały. Obrzęk i zaczerwienienie powiek oraz chemoza spojówki zmniejszały się coraz bardziej, płyn wstrzykiwany do przetoki w górnej powiece przechodził następnie do nosa swobodnie, wydzieliny ropnej pokazywało się coraz mniej, aż wreszcie znikła zupełnie. Ranka w górnej powiece zablizniła się i chory mógł opuścić klinikę.

Badanie wzroku w dzień opuszczenia kliniki wykazało:

$\sqrt{\text{Pr. o. } \frac{6}{12} \text{ nc } \frac{6}{8} \text{ Mp. 1 D.}}$	Sn 0,5 : 10—22 cm.
$\sqrt{\text{L. o. } \frac{6}{6} \text{ nc } \frac{6}{6} \text{ Mp. 0,5 D.}}$	Sn 0,5 : 10—40 cm.

Dno oczu obu prawidłowe.

W pół roku mniej więcej po opuszczeniu kliniki nastąpił nawrót tej samej sprawy chorobowej. Chory przybył do kliniki i leczony w taki sam sposób, jak za pierwszym razem, w krótkim czasie mógł opuścić klinikę. Obecnie upłynął już przeszło rok od nawrotu choroby, chory ma się dobrze.

Zestawiając wyniki badań bakteryologicznych widzimy, że w przypadku pierwszym, trzecim i piątym badanie drobnoustrojowe i hodowle wykazały obecność nie tylko drobnoustrojów grypy, ale także gronkowców białych. Pomimo, że gronkowce te znaleziono w bardzo nieznacznej liczbie i że sam obraz wydzieliny z olbrzymią przewagą prątków grypy, już sam wystarczał, do przypisania tym ostatnim mikroorganizmom znaczenia etyologicznego — mimoto szczepiono wyhodowane gronkowce białe morskim świnkom. Te doświadczenia dowiodły, że gronkowce te były zupełnie nieropotwórcze.

Podobnie rzecz miała się z mikroorganizmami kserozy, jakie spotkaliśmy obok mikroorganizmów grypy w przypadku drugim i czwartym.

Badania te dowiodły, że zarówno gronkowce białe, jak

i prątki kserozy były w tych wypadkach tylko przypadkowym zanieczyszczeniem, że były one nieszkodliwymi saprofitami.

Podobnie do obserwacji Jundella i Neddena wystąpiło zapalenie spojówek na tle grypy w naszych przypadkach dwa razy u niemowląt w pierwszych dwóch tygodniach życia, w jednym u trzechmiesięcznego dziecka. Zapalenie to dwa razy wystąpiło w bardzo ostrej postaci ropotocznej, podobnej do zapalenia rzeżączkowego noworodków, drugi raz przybrało postać zapalenia podostrego z dość obfitą wydzieliną. Spostrzeżenia te zbliżają się bardziej do spostrzeżeń Neddena, który częściej spostrzegał ostre zapalenia spojówkowe na tle influency, w przeciwieństwie do Jundella, w którego przypadkach przebieg sprawy chorobowej był o wiele łagodniejszy. Obserwacje nasze zbliżają się do spostrzeżeń Neddena także i w tym względzie, że, tak jak on, i my dostrzegliśmy ostrzejszy przebieg u niemowląt młodszych. Przypadki bowiem przebiegające pod postacią ostrego zapalenia ropotoczego spostrzegano u dwóch niemowląt, z których jedno ukończyło drugi, a drugie trzeci tydzień życia; u dziecka trzechmiesięcznego (przypadek trzeci) zapalenie przybrało postać więcej podostrą. We wszystkich trzech przypadkach, zapalenie lokalizowało się tylko na spojówce powiek i załamka. Spojówka gałki ulegała lekkiemu tylko zadrażnieniu i to przeważnie tylko w tylnych odcinkach, sąsiadujących z załamkami. Nie zauważono w żadnym z trzech przypadków powikłań ze strony rogówki.

Jak wywiady wykazały, dzieci te nie przechodziły ani przed wystąpieniem zapalenia spojówkowego, ani równocześnie z niem żadnych chorób narządu oddechowego, narządu słuchu, o ile zbadać było można, zmian chorobowych nie przedstawiał.

Badania nasze stwierdzają zatem, że zapalenie spojówek na tle mikrobów grypy, może wystąpić pierwotnie — zdanie, które pierwszy stwierdził Nedden badaniami swemi w roku 1903. Jakkolwiek w trzech naszych przypadkach zapalenia spojówek nie stwierdziliśmy żadnych następowych powikłań w innych narządach naszych chorych, to mimoto o ewentualnych komplikacjach myśleć trzeba, i mając w pamięci spo-

strzeżenie Neddena należy sprawę tę uważać jako cierpienie poważne i energicznie zabrać się do leczenia. Czas trwania zapalenia tego jest zazwyczaj krótki, w przeciągu 10—14 dni zapalenie to szybko mija, a środkiem, który i nam oddał dobre usługi jest azotan srebrowy w roztworze 1—2% obok maści kseroformowej, żółtej Pagenstecherowskiej.

Przypadek czwarty, w którym opisaliśmy ropień spojówkowy jest, zdaje się pierwszym, spostrzeganym na tle mikrobów grypy. Powstanie tego ropnia, możemy sobie tłumaczyć, drogą przerzutową, anamneza bowiem wykazała, że kilka dni przed wystąpieniem bólu w oku, chora przebywała prawdopodobnie influencją. Nie możemy jednak stanowczo wykluczyć innego sposobu: chora mogła bowiem zakażenie oka sprowadzić sama przez przeniesienie mikrobów z ust, palcami. Postępując wedle zasady *ubi pus, ibi evacua*, udało nam się następnie przez zastosowanie kollargolu, dioniny, maści kseroformowej i opaski spirytusowej w kilku dniach sprawę chorobową usunąć.

Najprawdopodobniej również następowo przyszło do zmian na rogówce w przypadku piątym, w którym stwierdziliśmy: *keratitis dendritica*. W kilka tygodni przed wystąpieniem cierpienia ocznego, chory przebywał cierpienie ogólne. Sądząc z objawów była to najprawdopodobniej grypa. W tym wypadku mogliśmy zapomocą maści rtęciowej żółtej, atropiny, opaski spirytusowej, obok wewnętrznego stosowania chininy z aspiryną sprawę chorobową szybko opanować i skierować ku wyleczeniu.

W ostatnim wreszcie przypadku przyszło do wytworzenia się ropnia pozagałkowego w następstwie, a raczej podczas przebywania influency. Jak wywiady, przebieg sprawy chorobowej i badania jamy nosowej wykazały, ropień oczodołowy powstał następowo po zapaleniu ropnem jamy czołowej. Ropa zniszczywszy okostną dostała się po nadżarciu kości do jamy Tenona wywołując tu ropne zapalenie. Mimo groźnych objawów i szybkiego postępu sprawy chorobowej, udało się dzięki przestrzykiwaniu pyoktaniną, perhydrolem,

a wreszcie jamy nosowej lysolem, w krótkim stosunkowo czasie doprowadzić do wyleczenia, z zachowaniem dobrej bystrości wzrokowej.

Zakażenia narządu wzrokowego prątkami grypy mogą być zatem, jak choćby z powyższego zestawienia widzimy, różnorodne. Mogą przebiegać pod postacią łagodnego zapalenia spojówki bez naruszenia rogówki [przypadek 3, nadto obserwacye Jundella], zapalenie takie przybiera częściej jednakże zwłaszcza u dzieci postać zapalenia ostrego z obfitą wydzieliną ropną [przypadek 1 i 2, obserwacye Neddena], wtedy mamy niejednokrotnie obraz podobny do zapalenia rzeźączkowego noworodków.

Do rzadszych powikłań należą zapalenia rogówki, ale i takie spostrzegano, raz pod postacią owrzodzenia nacieczonego z hypopyon (Nedden), kilka razy jako zapalenie drzewkowate [*keratitis dendritica*: spostrzeżenia Fuchsa, Wicherkiewicza, nasz przypadek 5]. Raz udało nam się spostrzeżać zapalenie na tle grypy występujące pod postacią ograniczonego ropnia pod spojówką gałki z przebiegiem jednakże stosunkowo łagodnym. Często napotykamy ropnie pozagałkowe ograniczone lub rozlane ropne zapalenia tkanki Tenona na tle bakteryi influency. Zapalenia te rzadko przerzutowe, powstają najczęściej przez zakażenie z sąsiedztwa [przypadek 6]. Najczęściej mamy w tych wypadkach do czynienia z zakażeniem mieszanem. Obok mikrobow grypy, napotykamy drobnoustroje ropotwórcze, a więc gronkowce, łańcuszkowce i dwonki zapalenia płuc.

Możemy śmiało przypuścić, że w opisie niniejszym nie wyczerpaliśmy jeszcze wszystkich postaci chorobowych narządu wzrokowego spowodowanych przez mikroby grypy\*) Z postępowaniem dalszych badań przekonamy się jeszcze dowodniej, że

---

\*) Do takich zaliczyć należy spostrzeżenia Prof. Wicherkiewicza, który stwierdził objawy jaskry i porażenie akomodacyi a raz zapalenie gruczołu łzowego podczas przebiegu grypy.



mikrob ten nie jest tak obojętnym dla gałki ocznej, za jakiego go zrazu uważano.

#### Badania bakteryologiczne.

Już sam Pfeiffer opisując w r. 1892 prątki grypy zaznaczył, że mikrob ten należy do drobnoustrojów haemophilnych, że jednakże udają się jego hodowle na pożywkach zwykłych, do których dodano wielką ilość wydzieliny ropnej. Po Pfeifferze ukazało się kilka prac jeszcze, w których autorom udało się wyhodować prątki te na pożywkach nie zawierających krwi. I tak podaje Nasstjukoff jako dobrą pożywkę dla tych mikrobów mieszaninę agaru z żółtkiem jaja kurzego. Richterowi, który nie potwierdza badań Nasstjukoffa, udało się prątki grypy wyhodować na pożywkach, do których dodano sterylizowanej płwociny lub żółci. Cantani dodawał do pożywek globulinę i białko surowicze lub spernę wołu, a Grassberger sterylizowane a nawet żywe kultury gronkowców. Obu autorom hodowle mikrobów grypy dobrze się udawały.

Ghon i Preyss nie zgadzają się na wyniki wspomnianych badań.

Wreszcie wspomina w publikacji swej Jundell, że udało mu się obfite kolonie grypy otrzymać na pożywkach, składających się z agaru i płynu przesiękowego z jamy brzusznej (*ascites*), powstałego z powodu marskości wątroby.

Nedden przyznaje możliwość wzrostu mikrobów grypy na pożywkach nie zawierających krwi, sądzi jednak, że stanowczo najlepszą pożywką dla tych bakterii jest agar z krwią. Zaznacza przytem, że obecność gronkowców wpływa dodatnio na wzrost mikrobów influency. Że drobnoustrojom tym potrzeba do wzrostu hemoglobiny, a nie osocza krwi, za tem przemawia zdaniem Neddena i ta okoliczność, że rosną one najlepiej na pożywkach zawierających krew gołębią, która, jak wiadomo, posiada stosunkowo najwięcej hemoglobiny. Nedden używał też takich przeważnie pożywek.

Mając te dane już obrobione, stosowaliśmy do naszych

badani pożywek agarowych z krwią. Lecz trudno było mieć każdej chwili krew gołębią do dyspozycji, dlatego używaliśmy krwi ludzkiej. Tę otrzymywaliśmy zawsze z opuszki palca przez nakłucie sterylizowaną igłą, po poprzednim obmyciu ręki mydłem, eterem i sublimatem. Zawsze dla kontroli przygotowywaliśmy dwie pożywki. Na jednej rozsmarowaliśmy tylko krew, na drugiej nadto wydzielinę [spojówkową czy rogówkową]. Obie wstawialiśmy następnie do termostatu w 37°C. w jednakie warunki, aby się przekonać, czy krew sama nie wprowadza jakich zanieczyszczeń.

Już tu chcemy zaznaczyć, że raz tylko jedyny wyrosły na pożywkach dla kontroli użytych dwie kolonie, które, jak po dokładnem zbadaniu się okazało, tworzył gronkowiec biały nieropotwórczy.

W pierwszym, drugim i czwartym przypadku dodawanie krwi do agaru było niepotrzebne, gdyż spojówki tych chorych łatwo krwawiły już za potarciem czą, co zupełnie do wzrostu mikrobów grypy wystarczyło.

W dwóch przypadkach szczepiłem wydzielinę spojówkową równocześnie na zwykłym agarze, na agarze surowicznym, i na agarze z krwią. Podczas gdy po 24 godzinach na dwóch pierwszych pożywkach wyrosły tylko gronkowce białe, na agarze z krwią wyrosły obok gronkowców bardzo obfite drobniutkie punkcikowate przeświecające kolonie influency.

Gdyśmy następnie po 24 godzinach do dwóch pierwszych pożywek dodali po kropli krwi i pozwolili jej spłynąć po powierzchni (agaru zwykłego i surowiczego) ukazały się po nowych 24 godz. w okolicy kolonii gronkowców obfite kolonie influency.

Preparaty z samej wydzieliny spojówkowej i rogówkowej barwiliśmy barwikami anilinowymi i w każdym przypadku także sposobem Gramma.

Zarówno w preparatach z wydzieliny, jak i z kolonii widać było odbarwiający się sposobem Gramma prątki krótkie bądź cieńsze, bądź nieco grubsze, czasem po dwa ułożone, czasem tak krótkie, że przypominały kokki.

Kto raz widział preparaty mikrobów Koch-Weeks'a i grypy nie może tych dwóch rodzajów identyfikować. Podczas gdy b. Koch-Weeksa są cienkie i nader wysmukłe, b. grypy są krótsze [zwłaszcza w preparatach z wydzieliny!], a za to nieco grubsze (fig. 1 i 2).

A nadto jeszcze jedna zasadnicza różnica: hodowanie b. Koch-Weeks'a na pożywkach wogóle jest bardzo trudne i rzadko tylko się udaje przeszczepić mikroby te w kilku pokoleniach. Mikroby grypy hodują się łatwo, o ile tylko pożywka zawiera krew (hemoglobinę).

Słusznie także pisze Axenfeld, że nawet »morfologicznie można mikroby Koch-Weeks'a od influency w wydzielinie odróżnić«, — zdanie, które i Nedden potwierdza.

Rymowicz i Jundell przemawiali dawniej za identycznością obu tych mikrobów, nie wiem czy i dziś taksamo się zapatrują, to pewne jednak, że przeważna ilość bakteriologów — okulistów takich, jak Axenfeld, Morax, Nedden, Kruse, Czaplewski i wielu innych uważa mikroby Koch-Weeks'a i influency, jako wprawdzie pokrewne, ale nie identyczne.

W końcu należy jeszcze choćby w kilku słowach wspomnieć o mikrobach opisanych (1897 r.) przez Müllera, mikrobach napotkanych w licznych przypadkach zapalenia jaglicowego spojówek.

Doświadczalnie nie udało się Müllerowi zapomocą tych bakteryi wywołać jaglicy. Tem samem niema pewności, że prątki te są czynnikiem etyologicznym jaglicy, o czem sam Müller w pracy swej zresztą wspomina. Sam Müller też pisze, że »o morfologii i biologii tych mikrobów nie wiele ma do powiedzenia, bo różnią się one morfologicznie bardzo mało, pod względem wzrostu na pożywkach zupełnie nie, od mikrobów grypy, co jednakże nie jest dowodem ich identyczności«.

Nedden pisze o mikrobach Müllera: »W każdym razie nie mam żadnej wątpliwości, że Müller miał do czynienia z zapaleniem spojówki na tle mikrobów grypy, które

tylko przypadkowo równocześnie z zapaleniem jaglicowem wystąpiło».

Sam nie mam w tym względzie dostatecznego doświadczenia, a chcę tylko zaznaczyć, że w przypadkach naszych wyżej opisanych nie spostrzegałem ani ziarn, ani blizn po przebiegu sprawy chorobowej, któreby za sprawą jaglicową przemawiały.

JW Panu Radey Dworu Prof. Drowi Wicherkiewiczowi za zachęcenie mię do niniejszego tematu, Prof. Nowakowi za wykonanie mikrofotogramów, obu za liczne wskazówki składam na tem miejscu serdeczne podziękowanie. Dziękuję również kolegom Drowi Szymanowskiemu i Kołodziejskiemu, asystentom zakładu mikrobiologii, za chętną pomoc.

#### Literatura.

- Axenfeld. Archiv für Ophth. Bd. XL. 3. 1894.  
Tenze. »Ergebnisse« von Lubarsch-Ostertag, Bakteriologie des Auges. 1895 — 1899.  
Axenfeld-Brand. Inaug. Dissert. Freiburg 1902.  
Axenfeld. Deutsche mediz. Wochenschr. 1902. p. 713.  
Beck. Influenza. Handbuch der pathog. Mikroorg. Kolle-Wassermann Bd. III. p. 359.  
Birch-Hirschfeld. Die Beziehungen der entzündlichen Orbitalerkrankungen zu den Erkrankungen der Nebenhöhlen der Nase. Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1908. XLVI. Januar.  
Cantani. Centralbl. für Bakt. XXII. 1897.  
Franz. Ophth. Congress 1902 Ref. Klin. Monatsbl. f. Augenheil. 1892. Juli.  
Ghon A. Über die Meningitis bei der Influenzaerkrankung. Wiener Klin. Wochenschr. 1902 nr 26 i 27. Ref. Centralbl. f. Bakt XXXII. 1902.  
Ghon u. Preyss. Centralbl. f. Bakt. XXXII. nr 2. 1902.  
Giarré et Picchi. Lo Sperimentale 1903. Fasc. 5. (Ricerche batt nelle congiuntivite catarrali acute, nell morbillo e nell influenza). Ref. C.-Bl. f. Bakt. 1906. XXXVII. p. 239.  
Grassberger. Zentralbl. f. Bakt. XXIII. 1898. p. 353.  
Grassberger Roland. Beiträge zur Bakteriologie der Influenza. Zeitschr. f. Hyg. u. Infect. — Bd. XXV Heft. 3. Ref. Ctrbl. f. Bakt. XXIII. 1898. p. 25.



Gromakowski. Archiv f. Augenh. XLI. p. 197. 1900.

J. Jundell. Einige klinische u. bakteriologische Beobachtungen über die Influenzaconjunctivitis bei Säuglingen. Mittheil. aus der Augen klinik des Carolin. Medico-Chirurg. Instituts zu Stockholm von Dr. J. Widmark. 1902.

Kamen. Zentralbl. f. Bakt. 1899. XXV. p. 401.

Luerssen A. Bakteriologische Untersuchungen bei Trachom.-Zentralbl. f. Bakt. XXXIX. p. 678.

Lyder-Borthen. Orbitalabscess bei Influenza. Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1891. März.

Meyerhof. Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1905. XLIII. II. p. 216.

Morax u. Elmassian. Ann d. Institut Pasteur 1898. p. 210.

L. Müller. Arch. f. Augenheilk. XL. 1. Heft. 1899.

Nasstjukoff. Ref. Ctrbl. f. Bakt. Bd. XIV. 1893 u. XIX. 1896. zur Nedden. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XXXVIII. p. 173.

Tenze. Über Influenzabacillen - conjunctivitis. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XLI. 1903. März.

Tenze. Über den Müllerischen Trachombacillus und die Influenzabacillen-conjunctivitis. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XLII. I. p. 47. 1904.

Tenze. Über einige seltene Infectiouskrankheiten der Hornhaut. Klin. Monatsbl. f. Augenh. I. 1906. Juni.

Neisser M. Über die Symbiose des Influenzabacillus. D. med. Wochenschr. 1903. nr 26. Ref. Zentralbl. f. Bakt. 1904. XXXIV. p. 376.

Rohmer (Nancy). Grippe et accidents du travail. Arch. d'ophth. 1907. XXVII. nr 6.

Rymowitsch. Ref. Ctrbl. f. Bakt. XXXI. p. 480. 1902.

Siegrist. Arch. f. Ophth. 1894. XL. 3/4. Anmerkung.

Wicherkiewicz. Internat. klinische Rundschau. 1890. nr 8.

Wynkoop. A further study of the Influenzabacillus (Amer. med. Assoc. 53). Journal of the Amer. med. Assoc. 1903. 27 Februar. Ref. Zentralbl. f. Bakt. 1904. XXXIV. p. 376.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Contrib. f. pr. Aghk. 1907. Z. 12 (grudzień). (Ref. Dr Gruder).

*Przypadek ropnia woreczka łzowego, wyleczonego przez równoczesną różę.* (Ein Fall von Fränensack-Eiterung, geheilt durch interkurrentes Gesichtserysipel). Dr J. Oselin w Berlinie.

Znane są w literaturze przypadki skutecznego działania róży (*Erysipel*) na różnego rodzaju zapalne i patologiczne sprawy. Spotykamy w literaturze liczne przypadki wyleczenia gruźlicy rogówki, spojówki tęczówki, naczyńówki i t. p. jako wynik równoczesnego przebiegu róży na twarzy. Tutaj należą również *trachoma, keratitis eczematosa, lepra, carcinoma, sarcoma* i t. p.

Teraz opisuje autor przypadek wyleczenia ropnego zapalenia woreczka łzowego. Na stronie prawej istnieje lekkie łzawienie z ropą, po lewej zaś typowa *dacryocystitis phlegmonosa* z przetoką. Przedsięwzięto wyłuszczenie lewego woreczka łzowego w znany sposób. Przebieg operacji i gojenie prawidłowe. W 19 dni po operacji, gdy chory miał już się udać do domu, wybuchła róża twarzy (*Erysipelas faciei*), która się rozszerzyła na głowę, szyję i okolice obu ramion. W miejscu blizny pooperacyjnej powstaje otwór, wydzielający ropę. W ropie znaleziono *streptococcus*. W dziewiątym dniu nastąpiła *krisis* i stan ogólnie się polepszył. Blizna z wolna się goiła. Tymczasem stan prawej strony zupełnie polepszył się. Nie można było wydostać żadnej ropy z woreczka, łzawienie ustąpiło, zgrubienia nie można było stwierdzić nigdzie, a sonda nie natrafiła na żadne zwężenia i przechodziła bez najmniejszych dla chorego boleści. Woreczek łzowy prawego oka dziwnym więc sposobem wrócił do prawidłowego stanu.

Po trzech miesiącach stan był niezmienny, a więc bardzo dobry.

Z. 2 (luty) 1908.

*Uwagi o operacji magnezem.* (Bemerkungen zur Magnet-Operation). Prof. J. Hirschberg w Berlinie.

1) Przypadek operacji magnezem u dziecka. Przy naprawianiu roweru 10-letniemu chłopcu uszkodzono prawe oko. Krwotok z rany powiekowej.  $S = \frac{5}{20}$ , prawidłowe pole widzenia.

Po pięciu dniach widać na twardówce od góry wewnątrz, tuż obok rąbka rogówko-twardówkowego, małą bliznę. Gałka lekko

zdrażniona. Po rozszerzeniu źrenicy atropiną widać w ciele szklistem odłamek od strony nosowej, pokryty czarną masą. Przy ruchach wziernikiem widać było wyraźnie połysk jasno-metaliczny.

Sideroskop wykazywał obecność ciała obcego od strony nosowej z góry, blisko brzegu rogówkowego.

Przy pomocy małego, następnie i wielkiego magnesu wydobyto odłamek do przedniej komory, skąd przy pomocy cięcia nożem grotowym wydostał się na zewnątrz. Wielkość powierzchni ciała obcego wynosiła  $1\frac{1}{2} \times 2$  mm, ciężar = 10 miligr. Gojenie prawidłowe. Po tygodniu krwotok do przedniej komory. Po dalszych trzech tygodniach  $\frac{5}{7}$ . Pole widzenia prawidłowe.

2) Krwotoki po operacjach magnesem łatwo są zrozumiałe, ponieważ odłamek, po przebicciu naczyńcówki i po następnym wydobyciu jego, znów rozluźnił chwilowe zatkanie naczyń krwionośnych lub nawet całkiem może to zatkanie naczyń zniszczyć. Krwotoki nie są rzadkie i wymagają troskliwej opieki.

Rozróżniamy krwotoki: a) bezpośrednio po zabiegu operacyjnym, następnie b) podczas gojenia się rany operacyjnej i krwotoki, występujące c) po wygojeniu, wskutek działania wewnętrznego np. wskutek urazu, któryby przy zdrowym oku pozostał bez skutku.

Autor przytacza przypadek, w którym krwotok po zabiegu operacyjnym tak był silnym (częściowo także spowodowany niespokojnem zachowaniem się chorego), iż musiała nastąpić enukleacja, zwłaszcza, że na drugim oku występowały lekkie objawy zapalenia sympatycznego.

Przy końcu autor opisuje przypadek krwotoku, który wystąpił w szesnaście lat po urazie. Odłamek żelazny, który przez ranę w powiece górnej dostał się do oka, pozostawał w gałce przez 16 lat. Po tym czasie bystrość wzroku tego oka zaczęła nagle słabnąć.  $V = \frac{5}{30}$ . Sideroskop wykazywał ciało obce od dołu wewnątrz. Zabieg operacyjny magnesem Haaba dał odłamek żelazny 4 5 mm długo i 3 mm szeroki i 23 mg ciężki. Gojenie prawidłowe. W siedm miesięcy po wygojeniu, wskutek uderzenia w lewą gałkę silny wewnętrzny krwotok w gałce.  $V = 0$ , tylko poczucie światła pozostało.

Po dalszym miesiącu stan ogólny oka znacznie się polepszył, tak iż bystrość wzroku doszła do poprzedniej miary i wynosiła  $\frac{5}{35}$ ; pole widzenia było prawidłowe.

Z. 3 (marzec) 1908.

*Zakraplanie tuberkuliny do oka.* (Die Einträufung von Tuberkulin in das Auge). Dr Ernst Fischer w Dortmundzie.

Rok 1907 przyniósł dwa nowe sposoby rozpoznawania gruźlicy, mianowicie: zaszczerpienie tuberkuliny w skórę według v.

Pirqueta i zakraplanie tego środka do worka spojówkowego.

Metodę oczną przedstawił pierwszy Wolff Eisner w Berlinie; zrazu używał rozczyń 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub>; w cztery tygodnie później Calmette w Lille używał 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> rozczyń.

Preparat ten, sporządzony w Lille, znany jest jako »Tuberkulin Test«; w Niemczech sporządzany 1<sup>0</sup>/<sub>0</sub> jako »Tuberkulose-Diagnosticum Hoechst«.

Po zakropieniu nie widzimy u osobników zdrowych żadnej reakcyi na spojówce; u osobników tuberkuleznych powstaje zaczerwienie spojówki i łzawienie, nieraz przez 2—3 dni trwające. Gorączki nie ma. Drugi raz zakropić nie można, ponieważ i zdrowe osobniki dostają zapalenia spojówki.

Zupełnej pewności jednak takie rozpoznawanie nie daje.

Z swojej praktyki autor podaje następujące spostrzeżenie: Osobnik 40-letni, nigdy nie cierpiący na płuca, ani na oczy, dostał kroplę tuberkuliny (*Test*) do prawego oka. Przed dwoma laty miał lekkie zajęcie płuc po prawej stronie z małym krwotokiem. Po 3-ich tygodniach reakcyi tuberkuliny ciągle jeszcze trwała. Spojówka po stronie nosowej była silnie zaczerwienioną, u brzegu rogówki dwie flikteny, barwiące się fluorescyną. Na łęczówce, ani na naczyńcówce nie było widać żadnych guzków. Obie flikteny z wolna ustąpiły, lecz w ciągu dalszego miesiąca wystąpiły nowe pryszczyki, już nie na rogówce, lecz na nastrzykniętej spojówce. Po dalszym miesiącu wrzód na brzegu rogówki. Po trzech miesiącach od zakraplania tuberkuliny przebieg choroby nie był jeszcze zupełnie ukończony, chociaż wrzód na rogówce już był na wygojeniu.

Podobne spostrzeżenia podali: Kall w Paryżu, Terrien w Paryżu, lekarze wojskowi Wiens i Günther w Wroclawiu (krwotoki podspojówkowe i ropne zapalenie spojówki), Kleinberger w Królewcu przestrzega przed kilkorazowem zakraplaniem tuberkuliny do tego samego oka.

Z. 4 (kwiecień) 1908.

*Wyłuszczenie oczodolowego gruczołu łzowego po poprzedzającym usunięciu woreczka łzowego i powiekowego gruczołu łzowego.* (Exstirpation der orbitalen Tränendrüse nach vorangegangener Entfernung des Tränensackes und der palpebralen Tränendrüse). Prof. Groenow w Wroclawiu.

Robotnikowi 30-letniemu, cierpiącemu od lat dziecięcych z powodu łzawienia prawego oka, nareszcie musiano wyjąć prawy worek łzowy. Po dalszych sześciu miesiącach wskutek dokuczli-



wego łzawienia wyjęto dolny gruczoł łzowy od strony spojówkowej. Gdy mimo to łzawienie choremu dokuczało, wyjęto w narkozie gruczoł łzowy oczodołowy (*orbitale Tränendrüse*) wedle metody Eversbuscha. W zewnętrznej połowie ogolonej przedtem okolicy brwiowej przecięto skórę, odpreparowano *septum orbitale* od kości, i usunięto gruczoł; podwiązywać tętnicę łzową nie było potrzeba. *Septum orbitale* napowrót przyszyto do kości, poczem i ranę w skórze zamknięto. Gojenie prawidłowe; *ptosis* nie było. Chory był z operacyi bardzo zadowolony.

Najczęściej wystarcza w podobnych wypadkach wyłuszczenie woreczka łzowego; w rzadszych przypadkach zachodzi potrzeba wyłuszczenia powiekowego gruczołu łzowego według Weckera. Tylko w wyjątkowych razach potrzeba usunąć i gruczoł oczodołowy według metody Eversbuscha.

*Narośl łezówki, istniejąca od 22 lat.* (Iristumor, seit 22 Jahren bestehend). Prof. Grönouw w Wrocławiu.

Autor opisuje przypadek narośli na łezówce oka lewego, od dołu i zewnątrz, której istnienie, według twierdzenia chorego i ówczesnych badań lekarskich, z pewnością sięga 22 lat wstecz. Łezówka zresztą prawidłowa, bez objawów zapalnych. Środki łamiące czyste. Nerw wyłobiony aż do brzegu. Oko rozpoznaje tylko światło. Upośledzenie wzroku wystąpiło przed 5 laty, podczas gdy dawniej, wedle orzeczeń lekarskich, wynosiło  $\frac{6}{5}$ .

Autor zwraca uwagę na okoliczność, że nowotwór nie wywoływał dawniej żadnych objawów; dopiero od 5 lat wystąpiła jaskra i następowa utrata wzroku. Autor przypuszcza, że nowotwór ten należy do gatunku mięsaków (*melanoma, sarcoma*). Na operacyę chorey nie chciał zezwolić, nie było więc mikroskopijnego badania, któreby mogło naturę nowotworu wyjaśnić.

*Wędrownka barwika tuszowego w bliznie tatowanej.* (Wanderung der Tusche in einem tätowierten Leukom). Dr L. Steiner w Surabayu na Jawie.

Chory 18-letni z połyskującą blizną,  $4 \times 5$  mm wielką, na prawej rogówce w środku. Bliznę autor zabarwił barwikiem tuszowym w trzech posiedzeniach. Po trzeciem posiedzeniu silne nastrożenie rzęskowe i łzawienie. W dolnej połowie blizny, w strefie tatowanej, mała wypukłość, wielkości główki od szpilki, nierówna i mięta. Około tego guza barwik nagromadził się w kilku dniach, tworząc nieregularny krąg, podobny do infiltracyi, tylko, że barwa była silnie czarna. Równocześnie barwik znikł prawie całkiem z reszty blizny, z wyjątkiem wąskiej części obwodowej. Wypukle-

nie guzowate ustąpiło a nabłonek był już gładkim. Przez 5 miesięcy stan ten był niezmienny i trwały. W międzyczasie autor zabarwił miejsca, podczas wyżej opisanego zapalenia wybielałe, tak że teraz cała blizna równomiernie czarno wyglądała.

Autor tłumaczy to w ten sposób; z powodu małego ogniska zapalnego białe ciała krwi wędrowały do tego ogniska i pociągnęły ze sobą barwik do tego miejsca zapalnego. Tutaj, po przejściu stanu zapalnego, barwik na stałe już pozostał i wywołał wyżej opisane zmiany w zabarwieniu już poprzednio tatuowanej blizny. Nierównomierne to rozdzielanie barwika, przynajmniej w tym przypadku, uważa autor za wynik fagocytozy.

---

Die Ophthalmologische Klinik. R. 1908. Nr 5. (Referent K. W. Majewski).

*Podsposjówkowy ropień aseptyczny jako środek leczniczy przy wrzodzie rogówkowym.* (Der subkonjunktivale aseptische Abszess zur Heilung des Ulcus serpens corneae). Ferentinos.

W jednej ze swych prac poprzednich podał autor jako dobry środek przeciwnilny mieszaninę oleju skalnego z olejem wazelinowym z rozpuszczonym dwujodkiem rtęci w stosunku 1:2000. Rozczynu tego używa on między innymi i do leczenia pełzających wrzodów rogówki, dotykając wata nawiniętą na koniec sondy i umieszczoną w tym roztworze powierzchni wrzodu. W przypadkach, gdzie leczenie to nie wystarcza, wstrzykuje tenże sam roztwór w ilości 0,2 cm<sup>3</sup> pod spojówkę gałki, przez co wytwarza się ropień, jak się autor wielokrotnie przekonał aseptyczny. Ropnia tego otwierać nie potrzeba, ponieważ po kilku dniach bez leczenia się rozchodzi, tymczasem jednak działa odwodząco na wrzód rogówkowy, który zdaniem autora o wiele prędzej łatwiej się goi, niż przy innych sposobach leczenia. Autor wskazuje na analogię między tym sposobem leczenia zakażenia rogówki, a leczeniem gorączki płożowej sposobem Fochier'a z Lyonu, który wywołuje wielki podskórny ropień aseptyczny przez wstrzyknięcie olejku terpentynowego, albo chininy.

Nr 6. *Przyczynek do kazuistyki zatrucia atropinowego.* (Zur Kasuistik der Atropinergiftung). Lesshaft.

Feddersen zebrał w literaturze 103 przypadki zatrucia atropinowego, a więc zatrucia czystym alkaloidem, a nie korzenia-

mi lub owocami belladony. Śmiertelność w wypadkach tych wynosiła 11·7%.

Autor dodaje 2 własne spostrzeżenia otrucia przez wypicie kropli atropinowych. W pierwszym przypadku u 11-letniej dziewczynki, której podano łyżeczkę roztworu atropiny 8% zamiast lekarstwa przeciw kaszlowi przyszło mimo energicznego ratunku w ten sam dzień do zejścia śmiertelnego. W drugim przypadku posługaczka szpitalna dla uśmierzania bólów miesiączkowych wypija 3 gr roztworu atropiny sądząc, że to kokaina. Tu nie od razu rozpoznano zatrucie atropinowe, ponieważ chora wypierała się, jakoby cośkolwiek zażyła. Wkrótce jednak wystąpił typowy obraz szaleństwa atropinowego i udało się chorą uratować przez sprowadzenie wymiotów, przepłukanie żołądka, podanie dużej ilości czarnej kawy i wstrzykiwania morfiny. — W razach pod względem rozpoznawczym wątpliwych zaleca autor próbę fizyologiczną t. j. zapuszczenie kropli moczu osoby zatrutej albo wymiocin kotu do oka. Źrenica kota rozszerza się pod wpływem minimalnych ilości atropiny. Prócz tego pewne wyniki daje bardzo czuła próba chemiczna Vitaliego: Treść żołądkową uzyskaną zapomocą środka wymiotnego lub wydobyta zapomocą pompy żołądkowej odparowuje się na łaźni wodnej. Częstkę pozostałości suchej rozpuszcza się w kilku kroplach dymiącego kwasu azotowego i odczyn ten znowu odparowuje się na miseczce porcelanowej. Bezbarwny nalot po oziębieniu rozpuszcza się w kilku kroplach ługu potasowego. Rozczyn ten za dodaniem alkoholu przybiera w razie obecności atropiny piękną barwę fiołkową, która przechodzi wnet w barwę wiśniową.

Co do leczenia w pierwszym rzędzie wskazane jest przepłukanie żołądka nawet w tych razach, gdzie atropina nie dostała się do ustroju drogą przewodu pokarmowego, lecz np. podskórnie lub z worka spojówkowego, wiadomo bowiem, że alkaloidy, krążące we krwi wydzielają się przedewszystkiem obficie sokiem żołądkowym. Najlepszą odtrutką jest morfina, którą osoby zatrute atropiną znoszą zadziwiająco dobrze nawet w wielkich dawkach. Pilokarpina zalecana wielokrotnie nie ma tutaj, wedle badań Withego, jako *antidotum* żadnej wartości.

Nr 7. *O przyrodzie mięśniowej komórek barwinkowych tęczęwki.* (Über die Muskelnatur der Chromatophoren der Regenbogenhaut). Wolfrum.

Jest to dalszy ciąg polemiki, którą prowadzą między sobą Münch i Wolfrum, z których pierwszy usiłował wykazać, że komórki barwinkowe, t. zw. chromatofory tęczęwki są pod względem swej budowy, jakoteż wartości czynnościowej komórkami mięsnymi,

należącemi do składu mięśnia rozszerzającego źrenice (*dilatator pupillae*). Jako główny dowód na te twierdzenie przytoczył podłużną włóknistość protoplazmy tych komórek, którą można uwydatnić zapomocą pewnych sposobów barwienia. Wolfrum zbija twierdzenie Müncha, gdyż, zdaniem jego, nie wykazał w chromatoforach dwóch kardynalnych znamion komórki mięśniowej, mianowicie, składników kurczliwych, włókienek mięśniowych (*myofibrillae*), ani zdolności podwójnego załamania światła. Włóknistość jaką przy odpowiednim barwieniu preparatów jakie w chromatoforach można zauważyć nie stanowi żadnego dowodu, bo wykazać się ona daje we wszystkich prawie komórkach tkanki łącznej, których przecie nikt za komórki mięśniowe nie uważa.

*O poczuciu ciemności.* (Über den Dunkelsinn). Ferentinos.

Autor przypomina doświadczenie Mariotte'a, który wykazuje, że w obrębie tarczy nerwu wzrokowego brak wszelkiej wrażliwości na światło. Jeśli w miejscu odpowiadającym plamce Mariotte'a znajduje się, czy to punkt czarny, czy też jakikolwiek przedmiot nie przekraczający granic tej plamki, a drugie oko jest zamknięte, wtedy badany nie dostrzega żadnej przerwy, nie widzi wcale owego przedmiotu i nie dostrzega żadnego braku w tle białem. Na tem opiera się powszechnie przyjęte przypuszczenie, że oko, a raczej psychiczny ośrodek wzroku, przestrzeń w polu widzenia, odpowiadającą plamce ślepej, wypełnia, wedle prawdopodobieństwa, stosownie do otaczającego ją tła. Jeśli zatem tło jest białe, różowe lub zielone, uzupełnia się brak w plamce Mariotte'a barwą białą, różową lub zieloną. Jeśli tłem są np. na jednostajny deseń malowane tapety, wtedy oko uzupełnia brakujące w obrębie plamki szczegóły w desenie. Jeśli tło jest kreskowane lub kropkowane, wtedy widać w temsamem miejscu tesamie kreski lub kropki. Autor stara się rozumowaniem udowodnić, że to tłumaczenie jest pozbawione słuszności i że przedewszystkiem oko widzi przestrzeń odpowiadającą plamce Mariotte'a, bo dla uświadomienia sobie jakiejś zamkniętej przestrzeni wystarczy jeśli widzimy jej zewnętrzne granice, a te widzimy dlatego, ponieważ odczuwany je częściami siatkówki, otaczającemi tarcz nerwu wzrokowego. Tylko treść przestrzeń tę wypełniająca, a więc obrazy przedmiotów w niej zawartych nie dochodzą zgoła do naszej świadomości. Analogicznie do tego zjawiska tłumaczy autor poczucie ciemności jako poczucie dodatnie, a nie ujemne. Jest to uświadomienie braku wrażenia światła. Ślepy od urodzenia nie uświadamia żadnych wrażeń wzrokowych, nie może zatem widzieć także ciemności, którą odczuć może



tylko oko widzące. Poczucie ciemności, skoro polega na uświadomieniu czynnościowego spoczynku wrażliwych składników siatkówki może istnieć tylko przy zachowaniu prawidłowych dróg nerwowych i na prawidłowej projekcji wrażeń wzrokowych, w tym wypadku uświadomionego braku podrażnienia siatkówki.

Nr 6, 7, 8. *Leczenie surowicą przeciwbłoniczą ciężkich zakażeń oka.* (Die Serotherapie bei schweren Infektionen des Auges). M. Teulières.

Autor zestawia 46 spostrzeżeń, z czego 26 własnych z oddziału ocznego szpitala św. Andrzeja w Bordeaux, a w pozostałej części przytoczone z literatury, odnoszące się do spraw zapalnych gałki ocznej, w szczególności do wrzodu pelzającego, gdzie leczenie polegało nie tylko na stosowaniu środków miejscowych, lecz także na wstrzykiwaniach podskórnych surowicy przeciwbłoniczej. Wnioski do jakich autor dochodzi są następujące:

Zapalenia oczne natury zakaźnej, a w szczególności *keratitis hypopyon* bywają niejednokrotnie tak groźne, że mogą w przeciągu kilku dni zniszczyć nie tylko wzrok, ale także gałkę oczną. Środki miejscowe, jak *mydriatica*, *antiseptica*, galwanokaustyka, nakłucie rogówki, keratolomia Saemische nie zawsze są w stanie powstrzymać szerzenie się sprawy ropnej.

Użyto zatem w podobnych przypadkach zastosować leczenie surowicami. Z początku stosowano przeciwko poszczególnym rodzajom ustrojów znalezionych w wydzielinie ocznej swoiste surowice np. surowicę przeciwpneumokokową Römera. Gdy jednak przekonano się o dobrych wynikach surowicy przeciwbłoniczej także w zakażeniach pneumokokami, streptokokami i stafylokokami, zaczęto używać tylko tej surowicy przy różnych zakażeniach ocznych.

W doświadczeniach swych autor używał również surowicy przeciwbłoniczej, która największe budzi zaufanie i którą najłatwiej otrzymać.

Doświadczenie poucza, że wstrzykiwania surowicy przeciwbłoniczej są wolne od wszelkiego niebezpieczeństwa, a skuteczność ich co najmniej równa skuteczności innych surowic. Zwyczajnie wstrzykuje się 10—20 cm<sup>3</sup> surowicy podskórnie, i w miarę potrzeby wstrzykiwania te się powtarza. Podspojówkowych wstrzykiwań surowicy oko nie znosi. Korzystniej może działałoby zakraplanie jej rozczyńnu do oka.

Ogólne nieswoiste leczenie surowicze zwiększa odporność ustroju i działa miejscowo za pośrednictwem niweczników.

Surowica przeciwbłonicza jest w przypadkach zakaznych zapaleń oka częstokroć znakomitym środkiem leczniczym, a we wielu

razach przynajmniej, dzielnym środkiem pomocniczym wspierającym skuteczność leków i zabiegów stosowanych miejscowo.

Wstrzyknięcie surowicy powinno być dokonane jak najwcześniej po zakażeniu oka. Można się nią posługiwać także jako środkiem zapobiegawczym.

Wedle doświadczeń autora surowica łagodzi bóle, powstrzymuje postępy ropienia, przyspiesza wessanie nacieków i wysięków. Błizny rogówkowe wytwarzają się pręcej, są przezroczystsze i mniej rozległe.

### Nowiny lekarskie. R. 1908. Nr 4.

#### *Druk prawidłowy.* Dr Noiszewski.

Wydział Zdrowotności zakładów naukowych przy rosyjskiem ministeryum oświaty wydał w czerwcu 1905 r. »normy druków dla podręczników i pomocy naukowej«. Autor przytacza te przepisy i wykazuje, że nie są one wystarczające. Przypomina on jedną ze swych prac dawniejszych, w której wykazał, że najkorzystniejsze dla wzroku są czeionki o zarysach równej grubości, gdy tymczasem przeważna część używanych druków wykazuje litery złożone z grubszych i cieńszych pałeczek, przez co są o wiele trudniejsze do czytania. Czeionek o zarysach jednakowej grubości używają dotychczas sami tylko Anglicy. Autor jest zdania, że druki takie nie tylko są jedynie odpowiednie pod względem zdrowotnym, ale i pod względem estetycznym stoją wyżej od naszych.

Jednak i litery o zarysach równej grubości muszą odpowiadać jeszcze niektórym innym warunkom, jeśli nie mają być szkodliwe dla wzroku, mianowicie:

1) Musi być zachowany pewien określony stosunek między wysokością litery, a grubością jej zarysu. Doświadczenie wykazało, że najkorzystniejszą jest wysokość litery 5 razy większa od grubości zarysu.

2) Zależność między polem objętym przez zarys litery i grubością zarysu musi być również odpowiednio dobrana. Litery o grubych pałeczkach, lecz stosunkowo zbyt małe nie są wcale łatwo czytelne.

3) Odległość pomiędzy literami powinna być dwa razy większa od grubości ich zarysu.

4) Odległość pomiędzy wyrazami nie powinna być mniejszą od wysokości liter w wyrazach.

5) Odległość pomiędzy wierszami powinna być conajmniej równa półtorej wysokości liter w wierszu.

6) Grubość zarysu liter powinna wynosić przeciętnie co najmniej 0,1 mm. Wyjątkowo mogą być używane druki o zarysach cieńszych niż 0,1 mm np. 0,05 dla odległości 15 cm od oczu.

K. W. Majewski.

Ophthalmology. (Milwaukee). R. 1908. Vol. IV. Nr 3. (Referent K. W. Majewski).

*Trzy przypadki zmian kiłowych 3-cio-rzędnych u murzynów.* (Report of Three Cases Presenting Ocular Manifestations of Tertiary Syphilis in Colored Subjects). Campbell Posey i Tr. Krauss (Filadelfia).

Przyp. 1. *Arteriitis syphilitica retinae cum atrophia nervi optici.* Nawiązując do tego przypadku podaje autor wziernikowe znaniona pozwalające odróżnić *arteriitis* od *perivasculitis syphilitica*.

Przyp. 2. *Syphilis cerebrospinalis, paralysis nervi oculomotorii totius et nervi trochlearis oculi sinistri.* Szybkie ustąpienie porażen pod wpływem leczenia swoistego.

Przyp. 3. *Paralysis syphilitica oculomotorii totius.* 50-letnia chora z niewątpliwą kiłą cierpiała na bardzo silne bóle głowy, które ustąpiły z chwilą, gdy zaczęła skutkiem porażenia ocznego widzieć podwójnie.

Porażenia mięśni ocznych przyrody kiłowej bywają następstwem bądźto *neuritis*, bądź *perineuritis*, albotież zależą od zmian w ośrodkach nerwowych. Wedle Knies'a, nerw okoruchowy zajęty jest w 75% przypadkach. Porażenia nerwu odwodzącego stanowią około 25%, porażenia zaś nerwu błęzkowego i nerwu twarzowego zachodzą zaledwie w 1 do 2% przypadków.

„Centune”, nowa jednostka dla pomiaru kątów. (The Centune System, the Percentage of Nomenclature of Angles). E. Maddox (Glenartney).

Autor przemawia za wprowadzeniem nowego podziału obwodu koła na części, których długość odpowiadałaby  $\frac{1}{100}$  promienia i nowej tej jednostce nadaje nazwę „Centune”. Różnica między długością wstawy, łuku i stycznnej kąta Sine-centune, (Arc-centune, Tangent centune), którego łuk jest 100 razy krótszy od promienia wodzącego (*radius vector*) są bardzo nieznaczne i dlatego sposób ten mierzenia kątów może do różnych celów z korzyścią być zastosowany, czy chodzi o podaną przez autora skalę stycznnych dla mierzenia heteroforyi, czy o oznaczanie siły pryzmatu, czy o mie-

rzenie zbieżności. Autor wykazuje np., że jeden kął metrowy konwergencyi ma tyle »Centunów« (w tym wypadku mierzonych wstawą: «Sine Centunes») ile centymetrów wynosi połowa *lineae basalis* czyli odległości środków obrotowych obu gałek ocznych. Zdaniem autora system zalecony przez niego mógłby z pożytkiem zastąpić przestarzały staro-chaldejski podział obwodu koła na stopnie minuty i sekundy.

*Niewystarczająca pigmentacja jako przyczyna chorób ocznych.* (Insufficiency of Pigmentation as a Cause of Eye Diseases). Charles Woodruff (Wadsworth).

Bakteryobójcze działanie promieni światła szczególnie promieni pozafiołkowych powszechnie jest znane i uznane. Zdaniem autora jednak nie dość się zważa na to, że działają one zabójczo, a przynajmniej szkodliwie nie tylko na drobnoustroje, ale i na żywe komórki tkanek organizmu. Wychodząc z tego założenia występuje autor przeciwko nadużywaniu wszelkich postaci i rodzajów fototerapii, światło bowiem jest środkiem obosiecznym i należy się z niem obchodzić z tą samą ostrożnością, z jaką się stosuje w zakażeniach miejscowych i ogólnych środki przeciwnilne. Szkodliwy wpływ nadmiaru światła uwidacznia się najlepiej u mieszkańców strefy umiarkowanej, przesiedlonych do krajów strefy gorącej. Tu bylecy w tych krajach zabezpieczeni są przed zgubnym wpływem promieni słonecznych silnem ubarwieniem skóry włosów. Ludzie biali, a przedewszystkiem blondyni zdradzają o wiele mniejszą odporność i ulegają przeróżnym chorobom. Autor sądzi, że Europejczycy powinni w krajach gorących ubierać się nie biało, jak to zwykle czynią, lecz nosić suknie czarne, czarne kapelusze o szerokich kresach i żółte okulary, chroniące oko od promieni niebieskich, fiołkowych i pozafiołkowych. Przeciwnym jest też wysyłaniu suchotników do krajów południowych, gdzie najczęściej giną prędeż niżby zginęli w klimacie, do którego są przystosowani. Wogóle zwalczą tak powszechne i ulubione hasło domagające się dla wątlých i chorych jak najwięcej słońca i jak najwięcej światła.

Podobnie jak cały ustrój, tak też i oko może od zbytku światła bardzo ucierpieć, temwięcej, że na działanie jego wystawione jest bardziej niż jakikolwiek inny narząd ustroju, i że z pomocą swych środków łamiących skupia promienie na swych najdelikatniejszych i najszlachetniejszych częściach składowych. Autor usiłuje wykazać, że u jasnowłosych, niebiesko-okich blondynów niektóre zaburzenia oczne występują częściej niż u brunetów. Mówi o drzeniu gałek ocznych zdarzających się często u bieleców, o różnych rodzajach niedowidzenia, astenopii, połączonej ze swia-



łowstrętem, bólami głowy i różnemi przypadłościami nerwowemi, które zwłaszcza trapią jasnych blondynów. Ubóstwem barwikowem tłumaczy też niektóre zmiany zapalne i zanikowe w siatkówce, naczyńówce i w nerwie wzrokowym. Okuliści gorących okolic Ameryki, których ludność w znacznej części stanowią przybysze europejscy mają bardzo często do czynienia z przypadkami doku-  
czliwej, nieraz niezdolności do pracy powodującej astenopii, zależnej od niezdolności rogówkowej nieraz małego stopnia ale nie zawsze dającej się dokładnie wyrównać. Zdaniem jego we wielu razach chodzi tu o niezdolność nabytą wskutek nieustannego mru-  
żenia powiek przed rażącym światłem słonecznym. Lekarze ame-  
rykańscy pracujący wśród ludności złożonej w części z ras prze-  
siedlonych i do klimatu nieprzystosowanych, a w części z krajowców  
zabezpieczonych bogactwem barwika w skórze we włosach i w oczach  
przed żarem i blaskiem południowego słońca mają więcej sposo-  
bności, niż ich koledzy w Europie, porównywać stosunki odporności  
wobec chorób i zakażeń, i oni powołani są, zdaniem autora, do  
nagromadzenia spostrzeżeń i porobienia statystycznych zestawień,  
aby wyjaśnić z jednej strony szkodliwość nadmiaru światła sło-  
necznego, a z drugiej strony wartość ochronną pigmentacji.

*Uwagi o mięsieniu wibracyjnem w chorobach ocznych.*

(Remarks on Vibratory Massage in Eye Diseases). Learlus Con-  
nor (Detroit).

Pierwszy przyrząd do mięsienia wibracyjnego podał Makła-  
kow. Zastosował on pióro elektryczne Edisona, na którego nasa-  
dzona jest galka z kości słoniowej, wykonująca 9.000 drgań w mi-  
nucie. Sniegirew wykazał doświadczalnie, że pod wpływem ta-  
kiego mięsienia wessanie fluoresceiny odbywa się szybciej przez  
przyspieszenie krążenia limfatycznego w rogówce i spojówce.

Autor używa ulepszzonego przyrządu wibracyjnego w różnych  
chorobach ocznych. Przekonał się on, że przy rozpoczynającej się  
zaćmie korowej zwłaszcza przy klinowatych lub igielkowych zaćmie-  
niach, ułożonych promienisto, bystrość wzroku pod wpływem ma-  
sażu wibracyjnego częstokroć się poprawia. Skutek ten zależy nie-  
wątpliwie od poprawienia stosunków krążenia w przednim odcinku  
galki ocznej, ale jest tylko przemijającym. Dobre usługi oddaje  
autorowi mięsienie w przypadkach *scleritis* i *episcleritis* i przy  
świeżych plamkach rogówkowych. Przyspiesza gojenie i wessanie  
osadów na błonie Descemeta przy *iritis serosa* a nawet wpływa  
korzystnie na przebieg *chorioiditis* w świeżych przypadkach i w po-  
zagałkowych zapaleniach nerwu wzrokowego na tle zatrucia tytoniem  
lub alkoholem.

*Zapalenie spojówki wywołane prątkami Morax-Axenfelda.* (Morax-Axenfeld Conjunctivitis. An Analysis of Three Hundred Cases). Hanford Mc Kee (Montreal).

Najpospolitszem zapaleniem spojówki po za jaglicą jest, zdaniem autora, *conjunctivitis* wywołana przez prątki Morax-Axenfelda. Przybiera ona jednak tak różne postacie kliniczne, występując raz jako typowa *conjunctivitis catarrhalis chronica*, lub jako *conjunctivitis angularis, subacuta, acuta*, wreszcie *acutissima purulenta*, że wobec tego tylko drogą badania bakteryologicznego można dojść do właściwego rozpoznania. Autor zbadał w Montreal 300 przypadków tego rodzaju zapalenia spojówki. Podaje szczegółowy opis prątka Morax-Axenfelda pod względem morfologicznym i biologicznym oraz sposoby jego hodowania, przytacza na dowód jego chorobotwórczych własności szczepienia dokonane z wynikiem dodatnim na oczach zwierząt a także u ludzi, a wreszcie jako najlepszy środek leczniczy wskazuje siarkan cynku dla prątków Morax-Axenfelda zabójczy.

*„Złe oko“ u Hebrejczyków.* (The Evil Eye among the Hebrews). Aaron Brav (Filadelfia).

Autor omawia od wieków zakorzeniony u Hebrejczyków przesąd o złem oku, którego spojrzenie ma spowodować różne choroby, a nawet śmierć. Rozwodzi się obszernie nad błędnymi wierzeniami dawnych Hebrejczyków i ich zapatrywaniem na przyczynę i istotę różnych chorób, stara się wreszcie na podstawie biblii i talmudu dotrzeć do źródeł tego, do dziś jeszcze niewykorzonego zabobonu.

*Tablice Verhoeffa do badania niezborności.* (Verhoeff's Astigmatic Charts). John Green (St. Louis).

Autor używa od dłuższego czasu podanych przez Verhoeffa w r. 1899 tablic do badania niezborności. Różnią się one od gwieżdzistej figury Weckera i od tablic podanych przez Wallace'a. Pierwsza z nich składa się z promienisto ułożonych linii grubych wrysowanych w system kół współśrodkowych o cienkim zarysie. Badany astygmatyk ma wskazać, który promień przedstawia mu się najbardziej czarno, a który najbardziej blado. Kontrast występuje tu niezwykle wyraźnie dlatego, że grube linie promienisto ułożone przecinają pod kątem prostym obwody kół współśrodkowych, które w pobliżu promienia najczarniej widzianego przedstawiają się właśnie jako najbardziej zatarte. Druga tablica przedstawia koło z dwoma grubo-znaczonymi średnicami pionowo i poziomo. Prócz tego wpisane są w koło to cienko-linijne współśrodkowe

kwadraty w ten sposób, że przekątnie ich połowią wszystkie cztery między wzmiankowanemi źrenicami zawarte kąty proste. I ta tablica może służyć do oznaczenia położenia głównych osi astygmatyzmu. Wedle przepisów Verhoeffa należy ją obracać w jednym lub drugim kierunku, póki badany astygmatyk obu grubo-linijnych średnic nie ujrzy zatartych w jednakim stopniu. Wtedy osie główne niezborności przebiegają wzdłuż przekątni wpisanych w koło kwadratów.

*Związek między chorobami oczu i nosa.* (The Relation of the Eye and the Nose). Harry Caldwell Parker (Indianapolis).

Autor streszcza w pracy tej znane i wielokrotnie w prasie okulistycznej powtarzane szczegóły odnoszące się do zależności chorób ocznych od zmian w jamie nosa i w jej zatokach bocznych. Na podniesienie zasługuje przytoczone przez niego spostrzeżenie Haskell'a typowej jaskry jednostronnej, która ustąpiła zupełnie przez usunięcie operacyjne zmian przerostowych w jamie nosa. Autor przypuszcza tutaj związek odruchowy i zaleca w przypadkach jaskry przeprowadzać badanie rynologiczne.

---

Revue générale d'Ophtalmologie. R. 1908. Nr 3. (Referent K. W. Majewski).

*Badanie histologiczne torbiela skrzydlikowego.* Kyste sous-ptérygien. Examen histologique). Truc i Bonnet.

Torbiele, występujące wśród tkanki skrzydlika lub pod skrzydlikiem zostały opisane przez Ottowę, Sachsa, Fuchsa, Gallengę, Sammelsohna, Saemischę i Poncet'a de Cluny. Były one wszystkie bardzo drobnych rozmiarów. Wedle Fuchsa są one pochodzenia zapalnego. Autorowie spostrzegali w uniwersyteckiej klinice w Montpellier przypadek obustronnego skrzydlika nosowego, (*pterygium nasale*) szczytem prawie środka rogówki sięgającego. Na jednym oku błona skrzydlika była uniesiona przez torbiel wielkości ziarnka grochu, jasną cieczą wypełnioną. Po odpreparowaniu i odcięciu skrzydlika wraz z torbielem przypalono zlekką rogówkę odsłoniętą, nazajutrz powstał szary nalot zapalny, który uległ jednak wkrótce wessaniu i operowanego wypuszczono z poprawą wzroku.

Badanie mikroskopowe skrawków ustalonych w płynie Zenkera i barwionych hemateiną i eozyną wykazało zwyczajną budowę

skrzydlika, a w ścianie torbiela tego rodzaju układ warstw, ze przypuszczać należało, iż było to raczej wgłobienie spojówki pod błonę skrzydlikową, aniżeli wytworzenie jamy torbielowej w grubości samej błony skrzydlikowej.

Nr 4. *Przybłoniak barwikowy mięska łzowego.* (Epitheliome mélanique de la carenecule). Aurand.

Nowotwory mięska łzowego, objęte ogólną nazwą *encanthis* zdarzają się wogóle rzadko. Autor wyciął u 32-letniej kobiety czarny guzek wyrastający z mięska łzowego oka lewego. Badanie mikroskopowe wykazało na poziomym przekroju mięska powierzchowną warstwę przybłonkową, pod nią sieć Malpighiego, pod nią zaś tkankę obficie unaczynioną i zawierającą liczne nieregularnie rozsiane komórki barwikowe. Tkanka łączna, w której tkwią gruczoły łojowe i cebulki włosowe okazywała również nacieczenie barwikowe. Pod silnem powiększeniem widać, że komórki barwikowe znajdują się także obficie w głębokich, a nawet w średnich warstwach przybłonka brukowego, który uważa autor za punkt wyjścia tkanki nowotworowej. Zdaniem jego nie jest to zatem mięsak, lecz przybłoniak barwikowy, za czem przemawia poniekąd i możliwy wpływ dziedziczności, gdyż matka chorej zmarła na raka macicy.

Nr 5. *Przypadek nadmiarowości wysokiego ślopnia z wykonaniem ściśłych pomiarów optycznych.* (Note sur un cas d'hypermétropie forte avec mensurations optiques). Chavasse.

Hypermetropia wrodzona, przekraczająca 10 D zdarza się już bardzo rzadko, hypermetropia zaś przekraczająca 15 D należy do przypadków zgoła wyjątkowych. Autor miał sposobność spostrzeć i poddać szczegółowym pomiarom optycznym przypadek wrodzonej hypermetropii wynoszącej 18 D. U 24-letniego rolnika obydwą oczy zewnętrznie przedstawiały się prawidłowo i nie robiły wrażenia mniejszych niż w stanie normalnym. Wziernikiem także żadnych zmian w ośrodkach łamiących ani na dnie oczu nie można było wykazać. Chory obchodził się bez szkieł, zbliżając tylko do oczu drobne przedmioty podobnie jak to czynią krótkowidze. Bystrość wzroku wynosiła obustronnie  $\frac{1}{45}$ . Szkieł wypukłe nie dawały żadnej poprawy. Przyrządem Javal'a i Schiøetza wcale nie można było wykazać niezborności rogówkowej. Z pomocą skiaskopii i badania w obrazie prostym stwierdzono na obu oczach 18,9D hypermetropii. Badanie szerokości akomodacyjnej nie dało pewnego wyniku, odnosiło się jednak wrażenie, że oczy nie są zdolne do najmniejszego wysiłku akomodacji. Ściśłych pomiarów optycznych na oczach tego chorego dokonał Tschering w swej pracowni w Sorbonie.



Autor podaje cały szereg liczb, wykazujących różnice w krzywiznach i we współczynnikach załamania w porównaniu z wartościami przeciętnie prawidłowymi. Przypadek ten jest pierwszym, w którym nie ograniczono się do zmierzenia krzywizny rogówkowej, lecz dokonano również szczegółowych pomiarów na soczewce zapomocą oftalmofakometru. Z pomiarów tych wynika, że krzywizna rogówkowa, jakoteż krzywizna przedniej i tylnej powierzchni była o wiele silniejszą niż jest w stanie prawidłowym. Fakt ten zdaje się przemawiać za pewnem pokrewieństwem przypadków wysokiej hypermetropii wrodzonej z przypadkami *mikrophthalmus*, gdzie również z powodu drobnych rozmiarów gałki ocznej promienie tych krzywizn są krótsze, a temsamem krzywizny silniejsze. Autor skłania się raczej do przypuszczenia, że oczy w wysokim stopniu nadmierowe zbliżają się budową swoją do typu oka noworodka, lub też, że wzmocnienie krzywizn łamiących należy uważać za pewien rodzaj przystosowania, mającego zrównoważyć nadmierne skrócenie przednio-tylnego wymiaru gałki ocznej. Autor przypomina jednak teorię Dondersa podtrzymywaną we Francyi przez Landolta, wedle której hypermetropia jest wyrazem pewnego zatrzymania w rozwoju gałki ocznej i to równomiernie wszystkich jej części składowych.

*O zastosowaniu zimna i ciepła w lecznictwie okulistycznym.* (De l'emploi du froid et du chaud en thérapeutique oculaire). B on signorio.

Zastosowanie zimnych jakoteż ciepłych, względnie gorących okładów w medycynie jest bardzo rozpowszechnione, wskazania jednak do nich inne są w ogólnej medycynie, a inne w specjalnem lecznictwie okulistycznym. Gdy chodzi o ropień powierzchniowy lub furunkul na ręku lub na nodze, gorące kataplazmy przyspieszające dojrzewanie i pęknięcie ropnego ogniska, przyspiesza tylko korzystne zagojenie się sprawy, a w żadnym razie nie szkodzi. O wiele ostrożniejszym trzeba być, gdy chodzi o groźną lub rozwiniętą już ropną sprawę na rogówce lub w głębi gałki ocznej. Tu przyspieszać ropienie, względnie ułatwiać przebieg ropy na zewnątrz byłoby, zdaniem autorki, wielkim błędem, może bowiem spowodować zmiany za sobą, jak upośledzenie lub utratę wzroku a nawet zniszczenie gałki. Wychodząc z takiego rozumowania, zaleca autorka okłady zimne we wielu przypadkach, w których okuliści prawie bez wyjątku, a zdaniem jej bezkrytycznie stosują ciepło. Przy wrzodach rogówkowych mają, wedle autorki, gorące okłady spowodować rozpulchnienie i obrzmienie tkanek, otaczających rogówkę i utrudniać w ten sposób odżywienie tejże, przez co przyczyniają się pośrednio do szerzenia się sprawy ropnej. Taksamo

przestrzega przed gorącemi okładami w przypadkach rozlanej *chorioiditis*, która mogłaby pod ich wpływem przejść w *panophthalmitis*. Ciepło wskazane jest przedewszystkiem w szeregu cierpień ocznych wywołanych *a frigore*, który to czynnik nie może być jak dotąd wyrugowany z naszych pojęć o etyologii chorób, a zatem w pewnych przypadkach zapalenia tęczówki, w zapaleniach nerwu wzrokowego a także przy powikłaniach ocznych w przebiegu grypy. Tu należą także cierpienia oczne zależne od pobytu w mieszkaniach wilgotnych, źle oświetlonych, więzieniach, podziemiach etc. Wreszcie korzystnie działają ciepłe okłady we wszystkich zmianach ocznych, o których z góry wiemy, że do ropienia nie prowadzą, a gdzie zależy wielce na przyspieszeniu wessania patologicznych wytworów zapalnych. Zimno, które w wyższym stopniu niż ciepło zniejsza i koi ból stosuje autorka śmiało we wszystkich sprawach zapalnych, ropnych gałki ocznej, aby przez to ograniczyć i powstrzymać szerzenie się ropnego rozpadu i zapobiedz grożącej *panophthalmitis*.

*O sposobie powstania jaskrowego zagłębienia tarczy nerwu wzrokowego.* (Zur Entwicklungsgeschichte der glaucomatösen Exkavation). Schnabel. [Zeitschrift für Augenheilkunde. Tom XIX. Zeszyt 4. Osobna odbitka].

W kwietniu b. r. wygłosił autor w wiedeńskim Towarzystwie oftalmologicznem wykład o klinicznych objawach powstawania jaskrowego zagłębienia tarczy nerwu wzrokowego i wykazał zgodność tych objawów z wynikami swych badań anatomicznych na oczach wyjętych, jakie ogłosił w jednej ze swych prac dawniejszych. Wiadomo, że badania owe doprowadziły Dra Schnabela do zupełnie nowych, z dotychczasowymi niezgodnych poglądów na patogenezę jaskrowego zagłębienia tarczy. Henryk Müller postawił teorię, która przyjmuje wzmózone parcie wśródoczne, jako główny mechaniczny czynnik, prowadzący do dobrzeżnego zagłębienia tarczy. Tymczasem już przed 50-ciu laty Graefe opisał przypadki ślepoty z dobrzeżnem zagłębieniem i zanikiem tarczy nerwu wzrokowego bez żadnych zresztą innych objawów jaskry, a zwłaszcza bez dającego się wykazać wzmóżenia napięcia. Mimo tego tę postać chorobową nazwano *glaucoma simplex*. Z przypadkami takimi spotyka się w swej praktyce każdy okulista i wiadomo, że w tych razach właśnie zdarzają się najgłębsze i najbardziej typowe ekskawacje. Prof. S. na podstawie swych badań mikroskopowych wykazuje, że wyżłobienie tarczy przychodzi do

skutku przez zanik bezrdzennych włókien nerwowych w tarczy nerwu wzrokowego z pozostawieniem niezmiennego zupełnie zrębu (*stroma*) łączno-tkankowego. Wśród przegródek łączno-tkankowych powstają zatem po zanikłych włóknach nerwowych mniejsze lub większe przestwory puste, których ściany stanowią dawne septa. Z biegiem czasu łączno-tkankowe rusztowanie zapada się aż po blaszkę sitową, a naczynia środkowe z rozgałęzieniami pozbawione podpory przesuwają ku jednej ze ścian powstałego w ten sposób wyłobienia. Blaszka sitowa nie ulega przytem przesunięciu, chyba, że zanik włókien nerwowych doprowadzi do wytworzenia pustych przestworów także poza nią, przez co powstaje przestrzeń, w którą się ona zapada. Przyczyny zaniku włókien nerwowych autor nie objaśnia, podaje tylko liczne reprodukcje preparatów mikroskopowych, na których widać wyraźnie liczne przestwory wśród łączno-tkankowych przegródek powstałe w miejscu zanikłych włókien nerwu wzrokowego.

Spostrzeżenia kliniczne, które autor w Towarzystwie okulistycznym wiedeńskim przedstawił przemawiają również za tem, że jaskrowe zagłębienie tarczy nie jest mechanicznem następstwem wzmoczonego ucisku wśródocznego, oprócz bowiem przypadków dobraneżnego zagłębienia wytworzonego po ostrym napadzie jaskry spostrzegł autor niejednokrotnie w krótkim czasie wytwarzające się głębokie ekskawacye na oczach, które już po dokonanej irydektomii okazywały napięcie prawidłowe. Zagłębienie takie, pojawiające się dopiero na oku już zapomocą operacyi zupełnie uspokojonem nie pociąga za sobą nowego pogorszenia bystrości wzrokowej, conajwyżej towarzyszy mu znaczniejsze zwięźlenie granic pola widzenia. Autor wskazuje wreszcie z jednej strony przypadki głębokiego dobraneżnego zagłębienia tarczy nerwu wzrokowego na oczach, na których nigdy najstaranniejsze wprawna ręką dokonywane badania nie mogło wykazać wzmoczenia ucisku, z drugiej strony przypadki, gdzie mimo długotrwałego wzmoczenia napięcia nie można stwierdzić ani śladu ekskawacyi. W ten sposób zbija utarte i powszechnie przyjęte zapatrywanie, że jaskrowe zagłębienie tarczy jest mechanicznem następstwem ucisku (*Druckexcavation*).

K. W. Majewski.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Paryżkie Towarzystwo oftalmologiczne.

Posiedzenie z dn. 3-go grudnia 1907.

Chaillous i Pollack: *Lupus erythematodes brzegu powiekowego.*

U 40-letniej kobiety, która od 10 lat już cierpi na schorzenie brzegu powiekowego widać na lewej powiece górnej zmianę polegającą na zaniku skóry połączonej z zabarwieniem różowym. Zmiana skórna otoczona jest zgrubieniem twardem i na dotyk bolesnem. W jej obrębie brak rzęs. Spojówka w miejscu odpowiadającym zmianie skórnej jest silnie przekrwioną, okazuje silne folikuly. Thibierge i Darier uważają cierpienie to za *lupus erythematodes palpebrae* i doradzają zastosowanie szybkozmiennych prądów.

Rochon-Duvigneaud: *Przedstawienie chorej operowanej sposobem Lagrange'a.*

U 50-letniej kobiety wynosiła bystrość wzroku prawego oka  $\frac{1}{23}$ , lewego  $\frac{1}{10}$  przy bardzo zwiększonym polu widzenia z powodu jaskry przewlekłej. Na lewym oku wykonano operację Lagrange'a. W następstwie tej operacji bystrość wzroku jednak bardziej jeszcze podupadła. Napięcie wśródgalkowe jest raczej obniżone, nawet po atropinie się nie podnosi. Na uwagę zasługuje, że wyraźnego poprzednio zagłębienia tarczy obecnie wcale zauważyć nie można.

Dyskusya: Morax odnosi korzystne wrażenie z operacji Lagrange'a. W pewnym przypadku, gdzie z powodu łepych nożyczek nie dało się prawidłowo wyciąć kawałka twardówki, powstała mimo tego przesączająca blizna pęcherzykowata, a wynik jeszcze po 6 miesiącach był dobry. Gdy chora dostała raz ostrego nieżytu oskrzeli, któremu towarzyszyła silna *rinitis* i *conjunctivitis* zarazki względnie ich toksyny dostały się przez wiotką bliznę wgłąb gąbki i sprowadziły jej zropienie. Tego rodzaju powikłania mogą się zdarzać przy każdej bliznie przesączającej, to nie zmniejsza jednak jej wartości jako środka obniżającego trwale ucisk wśródoczny przy jaskrze.

Lapersonne wykonywał wielokrotnie operację Lagrange'a, ale nie zachwyca się jej wynikami.

Jocqs krytykuje nadmiernie szeroką irydektomię jakiej wymaga sposób operacyjny Lagrange'a i podnosi ujemny wpływ wypukłonej blizny na krzywiznę rogówkową.



Monthus: *Rak powieki ukrywający się pod postacią gradówki.*

U 82-letniej kobiety powstał w powiece guzek zrosnięty z chrząstką i ze skórą wielkości ziarna grochu. Żadnego owrzodzenia na skórze. Gruczoły nie zajęte. Badanie mikroskopowe wyciętego guzka wykazało utkanie rakowe, złożone z przybłonków brukowych z licznymi ogniskami zrogowacenia. To zrogowacenie oraz obfitość tkanki włóknistej przemawia za mniej złośliwą przyrodą nowotworu.

Dyskusya: Terson. U starych ludzi rak powieki nierzadko zaczyna się podobnie jak gradówka. Stopniowo zrasta się guzek ze skórą, na której wreszcie pojawia się owrzodzenie i naciek.

Réné Onfray i André Weill: *Niedowidzenie historyczne.*

U 44-letniego mężczyzny wystąpiło obustronnie upośledzenie bystrości wzroku do  $\frac{1}{10}$  i znaczne zwięzienie współśrodkowe pola widzenia. Badanie przedmiotowe nie wykazało żadnych zmian. Drogą sugestyi udało się podnieść bystrość wzroku do stanu prawidłowego, przywrócić polu widzenia prawidłowe granice z tym wyjątkiem, że granice dla barwy czerwonej i niebieskiej zostały przełożone. Chory jest neurastenikiem i od dzieciństwa obawia się ślepoty. Przeciążenie fizyczne pracą w zakładzie kinematograficznym wywołało pierwsze objawy oczne (przemijającą ślepotę). Do spółegowania objawów nerwowych przyczyniło się myłne rozpoznanie kiły. Podczas badania oczu wystąpił nagle zez, później niedokrewność wywołana przypadkową utratą krwi stała się powodem niedowidzenia, o którym była mowa powyżej i które ustąpiło pod wpływem sugestyi.

Moissonnier: *Zapalenie spojówki, wywołane przez zakażenie meningokokami.*

Autor przedstawia 14-letnie dziecko, które przeżyło ostre zapalenie spojówki z wrzodem rogówkowym i wypadnięciem tęczówki. Na spojówce chrząstkowej widać było białawe wystające punkciki, w których wykazano diplokokki wśródkomórkowe nie barwiące się Gramem i nie rosnące ani na agarze ani na bulionie. Autor uważa je za meningokokki. W leczeniu najskuteczniejszym okazało się pędzlowanie nalewką jodową.

Dyskusya: Morax utrzymuje, że znamiona, które Moissonnier przytoczył nie wystarczają jeszcze, żeby drobnoustroje te uznać za meningokokki, które trudno jest odróżnić od gonokokków.

Gdyby wypadek zaszedł w czasie panującej *meningitis*, przypuszczenie takie miałyby więcej prawdopodobieństwa.

Moissonnier zwraca uwagę, że kokki są raczej postaci okrągławej niż nerkowatej, co je bardziej zbliża do meningokokków, przynajmniej jednak, że pewnych dowodów dostarczyć nie może.

Lapersonne: Zdaje sprawę z pracy Joseph'a o związku między *pediculosis capitis* a *keratoconjunctivitis phlyctenulosa*.

W 30-u przypadkach *keratoconj. phlyctenulosa* stwierdził Joseph *pediculosis capitis*. Po oczyszczeniu głowy zapalenie oczne szybko ustępowało. Wydaje się, że zachodzi tu coś więcej niż prosty zbieg okoliczności.

Dyskusya: Morax: U chorych radzących się w klinice, *pediculosis capitis* jest nader częsta. Należałoby zatem dla porównania zestawić przypadki *keratoconjunctivitis phlyctenulosa* bez *pediculosis*, ażeby rozstrzygnąć, czy zachodzi tu jakiś przyczynowy związek.

Dubois de Lavigerie: Sprawozdanie z pracy Roche'a o badaniu bystrości wzroku u automobilistów.

Komisya, która zastanawiała się nad wynikami pracy Roche'a przysłała do wniosku, że od prowadzącego samochód wymagać się powinno jako *minimum* bystrości  $\frac{2}{10}$  dla każdego oka bez szkiele i przede wszystkim prawidłowego pola widzenia.

Dyskusya: Terson kładzie nacisk na konieczność prawidłowego pola widzenia i podnosi, że wielu cyklistów oddaje się swemu sportowi bez niebezpieczeństwa i bez wypadków mimo bardzo słabej bystrości wzroku.

Jocqs twierdzi, że bystrość  $\frac{2}{10}$  należy uważać jako niewystarczające *minimum*. Szklka wyrównawcze choćby najlepszą bystrość dawały nie mogą być dopuszczone do sportu samochodowego zupełnie taksamo, jak w służbie kolejowej i marynarce.

Dupuy-Dutemps: *Zmiany oczne w przypadku rodzinnego idyotyzmu ze ślepotą.*

Powyższe cierpienie, które niemal wyłącznie spotyka się u żydów (61 razy na 68 przypadków), nie było dotąd we Francyi opisane. Choroba rozpoczyna się w pierwszym roku życia. Dziecko idyocieje, traci wzrok i dostaje porażeń. Śmierć przychodzi w 2-m lub 3-m roku życia wskutek wycieńczenia.

Albert i Dubois: Na posiedzeniu paryzkiego Towarzystwa pediatrycznego przedstawili pierwszy przypadek podobny u 11-mie-

sięcej dziewczynki. Dubois-Dutemps przedstawia rysunki zmian na dnie oka. W okolicy plamki żółtej widać kredowo-białą plamę z ciemno-czerwonym punktem w środku. Objaw ten stwierdzony już przez Taya występuje we wszystkich przypadkach i jest dla choroby znamionym. Nakoniec przychodzi do zaniku nerwu wzrokowego.

Holden przeprowadził badania anatomo-patologiczne, które wykazały, że komórki zwojowe siatkówki jakoteż kory mózgowej ulegają zmianom degeneracyjnym. W okolicy plamki żółtej leżą komórki zwojowe w 10 lub 20 warstwach. Gdy cały ten wielowarstwowy pokład komórek ulegnie zmętnieniu, wtedy czerwona barwa naczyńówki nie przebija więcej i badanie wziernikiem wykazuje biały lub białawy pierścień. W środku plamki żółtej ulega, jak wiadomo, warstwy komórek zwojowych, tkanka zatem w tym miejscu zachowuje swą przezroczystość, a temsamem przebija czerwona barwa naczyńówki, a przez kontrast z otoczeniem wydaje się czerwienią niż jest w istocie.

Posiedzenie z dnia 14-go stycznia 1908.

Chevallereau: *Rzekoma (udana) conjunctivitis tuberculosa.*

Mowca podaje opis przypadku, odnoszącego się do wysoce nerwowej 18-letniej panny, u której na spojówce gałki prawego oka widać było zmianę ładząco podobną do gruźliczego zapalenia spojówki. Tymczasem ani badanie stanu ogólnego, ani anamneza, ani badanie mikroskopowe ani bakteriologiczne nie przemawiały wcale za gruźlicę, natomiast próba Galmette'a na oku drugiemu dała wynik dodatni. Dopiero po 3 miesiącach bezskutecznego leczenia wykryło się, że dziewczyna z rozmysłu przez pocieranie podtrzymuje na oku zmianę, aby o ile możności przeciągnąć leczenie. Dopiero gdy wdrożono leczenie sprawiąjące znaczne bóle zaprzestała drażnić oko, poczem cierpienie samo ustąpiło.

Dyskusya: Póchin przytacza dwa przypadki rzekomej pęcherzycej powiek u histeryczek, które sobie to cierpienie samo sztucznie wywoływały.

Polack: *Utrata poczucia światła plamki żółtej wskutek miejscowego zaburzenia krążenia z utrzymaniem wrażliwości we forecentralis.*

U 32-letniego człowieka istnieje od lat 8-u na prawem oku szczególna zmiana wzroku. Oko to czyta na odległość 5 metrów całą tablicę Snellena, nie jest jednak w stanie policzyć paley dalej jak na  $\frac{1}{2}$  m. Sprzeczność ta ujawnia się pewnego rodzaju

ubytkiem środkowym w polu widzenia. *Scotoma centrale* zajmuje całą plamkę żółtą z wyjątkiem małej punkcikowatej cząstki siatkówki w samym środku *foveae centralis*. W tym środkowym punkcie siatkówki poczucie barw i bystrość wzroku są zupełnie prawidłowe. Wziernik wykazuje brak drobnych naczyń siatkówkowych w obrębie *macula lutea*. *Arteria maculopapillaris* jest niezmiernie cienka nitkowata i nie tworzy żadnych bocznych rozgałęzień. Powstanie zaburzenia wzroku miała poprzedzić influenza, zapewne wśród lub po influenzy przyszło do *neuritis retrobulbaris*, przyczem ucierpiał naczynia siatkówkowe. Że ocalał sam środek *foveae centralis* tłumaczy mówca tem, że część ta nie jest zaopatrzona rozgałęzieniami tętnicy siatkówkowej, lecz pobiera odżywienie od *choriocapillaris*.

Dyskusya: Morax powątpiewa w słuszność tego tłumaczenia. Gdyby środek plamki żółtej zależał w swem odżywieniu wyłącznie od naczyń *choriocapillaris*, jakby wtedy można zrozumieć zupełną ślepotę przy zaczopowaniu tętnicy środkowej.

Dubois de Lavigerie: *Samoistne zwichnięcie gałki ocznej.*

Zwichnięcie gałki w przypadku tym powstało przed 5-u laty i powtarzało się następnie samoistnie raz lub dwa razy do roku. Od 3 tygodni powtarza się jednak prawie co noc, a czasem nawet 2 lub 3 razy w ciągu nocy, zawsze wśród gwałtownych bólów. Chory odprowadza sam sobie gałkę i usypia znowu, ale po kilku godzinach zwichnięcie powraca i ból budzi go znowu. Chory ma lat 52 i przechodził kilę w młodości, okazuje wyraźną miażdżycę. Żylaków u niego nigdzie nie można zauważyć. Przyczyna samoistnego zwichnięcia powracającego jest zupełnie niejasną. Chory ma silną rozedmnę, a w ostatnich czasach bardzo utył.

Cantonnet: *Zbiór objawów ocznych ze strony nerwu współczulnego jako jedyna kliniczna oznaka tętniaka tętnicy głównej.*

U 51-letniego człowieka, cierpiącego na niedowidzenie z powodu nadużywania alkoholu stwierdził autor po lewej stronie zwężenie źrenicy, mierny *enophthalmus* i wzmożone pocenie się lewej strony twarzy. Badanie kliniczne narządów wewnętrznych żadnych zmian nie wykazało, dopiero przy prześwietczeniu promieniami Roentgena stwierdzono wrzecionowate rozdęcie łuku aorty. Zbiór objawów ze strony nerwu współczulnego nie jest w tym wypadku zupełnym, brak im mianowicie opadnięcia powieki górnej i hypotomii, nadto zamiast spodziewanego osłabienia wydzielania potu, zachodzi pocenie się wzmożone.



Dyskusya: Rochon-Duvigneaud zauważył u przedstawionego chorego brak oddziaływania na światło zwięzłej źrenicy. Zwyczajnie przy miozie spowodowanej uciskiem na nerw współzulny odczyn na światło bywa utrzymany.

Haas i Joseph. *Niezupełnie rozwinięta choroba Mikulicza, połączone z iridochorioiditis.*

Autorowie przedstawiają 15-letniego chłopca, źle rozwiniętego, jak się zdaje, dziedzicznie obciążonego gruźlicą. Gruczoły ślinowe, podszczękowe, podjęzykowe i przyuszne, powiększone twarde i niebolesne. Gruczoły łzowe bez zmian. Zajęcie ślinianek istnieje już od 9-u miesięcy i przebiega bez objawów zapalnych. Jest to zatem niezupełna postać choroby Mikulicza. Oprócz tego na obu oczach okazuje chory *iridochorioiditis*, która doprowadziła do zaćmień rogowki i ciała szklistego. Na obu tęczówkach twory przypominające kilaki. Gruczoły chłonne niepowiększone. Krew bez zmian.

Lagrange: *Skleroirydektomia i blizna przesączająca przy leczeniu przewlekłej jaskry.*

Mowca zaleca podaną przez siebie operację polegającą na połączeniu irydektomii z wycięciem kawałka twardówki. Przy małym wzmożeniu ucisku wśródocznego powstaje po tej operacji zwyczajna blizna przesączająca wskutek zcieńczenia twardówki. Jeśli ucisk jest bardziej wzmożony wytwarza się przetoka podspojówkowa. Przy bardzo wzmożonym napięciu powstaje wypukłona blizna pęcherzykowa. We wszystkich trzech rodzajach blizny uzyskuje się napewno trwałe obniżenie ucisku wśródocznego. Nie potrzeba wycinać dużego kawałka twardówki, bo, jak z powyższego wynika rodzaj blizny nie od tego zależy, lecz od stopnia napięcia gałki przed operacją. Blizna twardówkowa jest w zupełności pokryta spojówką, dlatego L. nie rozumie dlaczego niektórzy obawiają się późniejszego zakażenia.

U pewnej 62-letniej kobiety, która na lewym oku straciła zupełnie wzrok skutkiem jaskry przewlekłej, a na prawym oku miała już dobrzeżne zagłębienie tarczy, zwężenie pola widzenia i lekkie wzmożenie ucisku, wykonał autor w lipcu 1905 na prawym oku skleroirydektomię z wytworzeniem prawidłowej blizny przesączającej. Obecnie po 3-ech prawie latach bystrość wzroku ( $\frac{9}{10}$ ) utrzymuje się bez zmiany, oko nie jest wcale twarde, a pole widzenia nawet nieco szersze niż dawniej.

Przy starannem wyłonaniu operacji nie należy się obawiać znacniejszego stopnia niezborności rogowkowej. Samo odcięcie powierzchniowych warstw twardówki, które zaleca Bettremieux

nie wystarcza, bo zamiast blizny przesączającej daje garbiak twar-  
dówkowy, co jaskry w żadnym razie nie usuwa. Natomiast można  
wykonać sklerektomię bez irydektomii. W 2-ech przypadkach uzy-  
skał L. po takim uproszczonym zabiegu bardzo korzystne wyniki.

Uribe y Troncoso (Meksyko) okazuje sztuczne oko do  
ćwiczeń w skiaskopii i miarę metrową do mierzenia niskich stopni  
bystrości wzroku.

Uribe y Troncoso: *Przyczynek do patogenezy jaskry.*

Mowca wykonał w 6-u przypadkach przewlekłej jaskry za-  
palnej chemiczny rozbiór cieczy wodnej. Zawartość białka była  
wzmózoną. Ilość chlorku sodu prawidłowa, z wyjątkiem jednego  
przypadku, w którym była również silnie zwiększoną. Na podstawie  
tych danych rozwija autor swe poglądy co do powstania jaskry  
i stara się wytłumaczyć na czem polega skuteczność irydektomii.

[Według Ophthalm. Klinik].

K. W. Majewski.

---

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Werneke habilitował się w Odessie.

Dr Bolesław Gępner naczelny lekarz instytutu oftalm.  
w Warszawie obchodził 50-lecie pracy zawodowej, a w dn. 24-go  
z. m. wręczono jubilatowi na pamiątkę piękny medal staraniem  
kolegów i uczni wybity.

---

#### V. ROZMAITOŚCI.

Zjazd tow. okulistycznego w Heidelbergu odbędzie się w tym  
roku w dniach 5, 6 i 7-m sierpnia.

---

#### VI. OD REDAKCYI.

Panów Referentów uprasza się o regularne nadsyłanie stresz-  
czeń czasopism wedle przyjętych zobowiązań.

---

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBIERMANNĄ, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SEJZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZIE.

Lipiec.	→ ROCZNIK DZIESIĄTY. ←	1908.
---------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### O przemieszczeniu gałki króliczej do torebki Tenona dla celów protezy.

Podał

PROF. WICHERKIEWICZ.

Sztuczne oko ma nie tylko zadanie należyte zachować powiekom położenie, by się one nie podwijały i do zapaleń brzegów i spojówki nie dawały powodu, ale nadto, a może głównie, by tworzyły pozór oka prawidłowego. Ten cel osiągamy przez ścisły dobór protezy, a zwłaszcza, jeżeli umożliwimy gałce sztucznej należyty do prawidłowego podobny ruch. Najłatwiej i najlepiej to przychodzi do skutku, gdy protezę na zmniejszonej niebolesnej osadzić możemy gałce. Niezawsze atoli udaje nam się bez sztucznego zmniejszenia gałki protezę zastosować, gdyż na gałce, której rogówka jeszcze zachowana proteza takową drażni. Zmniejszone przez zapalenie oko również rzadko pozostawić możemy z powodu obawy o sympatyczne podrażnienie drugiego. Dobrą w celu protezy usługę oddawają kikuty powstałe po wypaproszeniu gałki, a wykonując operację tę bardzo często w naszej klinice niejedno-

krotnie przekonać się możemy, jak znakomicie protezy na tak pomniejszonym oku się osadzają. Atoli w tylu innych przypadkach zniewoleni jesteśmy gałką w celach leczniczych usunąć zupełnie, wiedząc, że zawierają narośle lub stanem zapalnym grożą drugiemu oku. Jeżeli przytem operację wykonujemy ściśle oszczędzając jak najwięcej spojówkę, a zwłaszcza odcinając mięśnie tuż przy twardówce, by zachować je w całości, i jeżeli stosownym szwem spojówkowym staramy się osiągnąć rychło-zrost, w ten sposób powstały kikut przy dość znacznej tkance tłuszczowej oczodołu i powiek wystarcza, by protezie zabezpieczyć swobodne ruchy i przyczynić się do naturalnego wyglądu. Ten naturalny wygląd zależnym jest w przeważnej części od tego, czy górna powieka ma dostateczną podporę. Tej zaś brak przy małych kikutach, a zwłaszcza także w przypadkach braku tkanki tłuszczowej.

Wiadomo, iż zabiegi Mulesa, Adamsa, Frost-Langa, Webster-Foxa jako też zaszywanie węgla, gąbek, jedwabiu, zwoju katgutowego, kul celluloidu, kości słoniowej, złota, srebra, nie zyskały zwolenników. Nie zyskały sobie również prawa obywatelstwa zabiegi wprowadzające paralinę do worka Tenona, ani też przemieszczenie tkanki tłuszczowej, ani nawet Agar-Agar.

Rollot (Revue générale d'ophtalmologie) wycina z okolicy mięśnia naramiennego (*deltoides*) skrawek skóry z tkanką podskórną i wszywa do woreczka Tenona.

W ogólności powiedzieć atoli można, że części czy to organiczne czy nieorganiczne, jak szkło, przemieszczane do worka Tenona po jakimś czasie zostają wyeliminowane, części zaś tkanki zwierzęcej świeżo po odcięciu z podstawy macierzystej przemieszczone, wchodzą wprawdzie w połączenie ściśle z nową podstawą, ale z biegiem czasu tak się kurczą, że z nich nie pozostaje często ani śladu.

Nową była myśl rzutkiego okulisty z Clermont-Ferrand dr Chibreta, który postanowił całą gałkę przemieścić w miejsce wyjętej. Nie posiadając ku temu oczywiście gałki ludzkiej, postanowił ją zastąpić gałką do niej najpodobniejszą t. j.



świńską. Była to próba śmiała, tem więcej, iż tu chodziło o przemieszczenie całego organu, a tem śmielsza, iż Chibret liczyć się musiał z trudnościami, jakie przedstawia heteroplastyka. Ale *audaces fortuna adjuvat*. Próba się udała, oko transplantowane miało wygląd dobry, a to tak zachwyciło operatora, iż dał się fantazyi unieść i wypowiedział nadzieję, że może kiedyś dojdziemy do takiej perfekcyi techniki, że nietylko oko świńskie się przyjmie, ale nawet wszystkie funkcye swe pełnię t. j. widzenie umożliwiać będzie. Na wytłumaczenie tego poglądu na przyszłość dodać tu winienem, że śmiałe to słowo entuzjasty o krwi południowca, umieszczono nie w piśmie ściśle naukowem, ale w piśmie beletrystycznym, przeznaczonem dla publiczności cheiwej wrażeń. Zapał atoli widocznie ostygł, bo ani naśladowców nie znalazł autor pomysłu, ani sam o dalszych doświadczeniach nie doniósł światu.

Prof. Rohmer z Nancy, który wprowadzał do jamy peritonealnej gałki zwierzęce z dobrym wynikiem, przeszedł następnie do praktycznego zastosowania wyników doświadczeń i przemieścił oko królicze do jamy oczodołowej u człowieka, po wyjęciu z powodu zapalenia tęczówko-rzęskowego gałki ośleplej, a spojówkę ponad króliczem okiem zeszył. Atoli oko po dwóch tygodniach zostało wyeliminowane. Sprawa zdawała się dla Rohmera przesądzoną. Prof. Lagrange nie wiedząc o doświadczeniu ujemnem Rohmera sam podjął doświadczenia nad tą sprawą, a wyniki tychże podał w roku 1901 w *Annales d'oculistique, Mars (Heteroplastie orbitaire par la greffe d'un oeil de lapin dans la capsule de Tenon)* zaznaczając tamże jakoteż w *la Clinique ophthalmologique 1901 (A propos de l'heteroplastie etc.)*, że wynik zależnym jest jedynie od sposobu wykonania operacyi. W kilka lat później, bo w r. 1905 występuje Lagrange z nowym przyczynkiem i to w towarzystwie francuskich okulistów w Paryżu, gdzie miałem sposobność widzieć przypadki przez Lagrange'a przedstawione.

W dyskusyi nawiązanej do rozprawy i demonstracyi przypadków robiono zarzut z jednej strony, iż przemieszczone gałki prędzej czy później ulegają zupełnemu wessaniu, a zatem

zamierzony i oczekiwany skutek unicestwienia się. Ten zarzut zrobił przedewszystkiem Rohmer, który mniemał, że Lagrange zniewolonym będzie rozstać się ze swemi iluzjami i powrócić do parafiny. Wobec zdań tak przeciwnych dwóch poważnych reprezentantów tejże specjalności postanowiłem sam wypróbować metodę.

Operację tę wykonałem dotychczas na oczach zrazu wedle sposobu Lagrange'a, a w następnych przypadkach modyfikując ją tak, jak to później zaznaczę.

Sposób Lagrange'a polega na tem, że w czasie operacyi wyłuszczenia gałki pojedyncze mięśnie proste ujmuje się szwem jedwabnym lub katgutem, aby one nie zgubiły się w głębi. Po wyłuszczeniu gałki tamuje się kompresami lodowemi krwotok, wkłada gałkę królika, stosownie wielką, rogówką ku tyłowi t. j. w stronę nerwu wzrokowego, zeszywa parami mięśnie proste nad gałką a potem nad temi szwami spojówkę. Otóż wykonanie tego zabiegu jest dość żmudne, a niejednokrotnie nadzianie mięśnia na nitkę utrudnione a nadto później nieraz nitka ginie. Niebawem więc zmieniłem to postępowanie operując w sposób następujący:

Ponieważ operacya nieco żmudna i bolesna, o ile tylko można najlepiej chorego uspić; gdy temu poważna staje na zawadzie przeszkoda, zastrzykuję nowokainę i adrenalinę najpierw podspojówkowo w kierunku czterech mięśni prostych. W kilka minut później zwykłym sposobem obcina się spojówkę naokoło rogówki i podcinam spojówkę ku tyłowi. Nadziewam mięsień prosty wewnętrzny na haczyk, podnoszę go, przeprowadzam od nosa igłę z katgutem przez torebkę Tenona, przez przyczep mięśnia, a ujawszy teraz po usunięciu haczyka oba ramiona nitki, lewą ręką odciągam mięsień od twardówki i odcinam go tuż przy twardówce. Oddaję teraz tę długą nitkę asystentowi a w ten sam sposób postępuję z przeciwnym prostym przeprowadzając atoli nitkę w odwrotnym kierunku t. j. najprzód przez cięciwę i torebkę Tenona a odłożywszy haczyk ujmuję pętlą tej samej nitki mięsień i odcinam od twardówki jak poprzednio. W ten sposób postępuję

z mięśniami prostymi, górnym i dolnym, przyczem zawsze uważać trzeba na to, by nitka katgutowa była dość długa i przez asystenta należyście obie chronione przy następnym akcie t. j. w przecięciu od nosa nerwu wzrokowego i obu mięśni ukośnych. Gdy to uskuteczniło, wypłukuję pozbawioną gałki torebkę Tenona zimnym fizyologicznym roztworem sterylizowanym soli, drugi asystent podaje mi gałkę króliczą ściśle z przestrzeganiem warunków aseptyki poprzednio wyjętą i do chwili potrzebnej przechowywaną w ciepłym roztworze soli i wkłada ją rogówką ku tyłowi do otwartej torebki Tenona, a sam ściągam nitkę obejmującą brzeg mięśni prostych wewnętrznego i zewnętrznego a zawiązując je zbliżam takowe do siebie. Tosamo robię z drugą parą mięśni prostych. Następnie zakładam szew kaptuszkowy ponad przemieszczoną gałkę króliczą przez brzeg odciętej spojówki. Po dokonaniu operacji zakładam natychmiast obuoczną opaskę zwojową. Po trzech dniach zmieniam opaskę, a po pięciu wyjmuję szew jedwabny spojówkowy, poczem już tylko *monoculus* bywa zakładanym przez kilka dni.

W przypadkach, gdzie operowano po znieczuleniu przez wstrzyknięcie nowokainy zakładam opaskę mokrą, a na nią okład Leitera stosując zimno przez kilka godzin dla ograniczenia zwykle silnej reakcyi, której w innych przypadkach nie widzimy wcale albo bardzo nieznacznej. Podnoszę, że gdy Chibret, a za nim Rohmer, Terrier, Bradfort, gałkę obcą wprawiali w naturalnem położeniu t. j. rogówką ku przodowi, niejednokrotnie następowało zropienie rogówki, wypadnięcie ciała szklistego a tem samem unicestwienie zabiegu całego. Lagrange nie ubiegając się wcale o osiągnięcie zbyt wygórowanych celów, a mianowicie nie kuszając się o przywrócenie czynności oka przemieszczonego uznał powód niepowodzenia w narażeniu rogówki na zniszczenie wskutek niedostatecznego odżywienia, szkopał ten ominąć przez przemieszczenie gałki w odwrotnym kierunku.

Ogólna liczba operacyi, wykonanych przeważnie przeze-

mnie, częściowo przez asystentów, wynosi 35, a mianowicie: u 16 mężczyzn, 6 kobiet i 13 dzieci.

Choroby, dla których wykonano operacye były: *Staphylocoma permagnun corneae* (3), *Phthisis bulbi* (8), *Tumor* (6), *Iridocyklitis* (2), *Buphthalmus* (3), *Atrophia dolorosa* (8), *Haemophthalmus internus et degeneratio bulbi* (1), *Uveitis purulenta* (3), *Corpus alienum in bulbo* (1).

Przebieg operacyi był prawidłowy w 24 przypadkach, w kilku przypadkach nitki przecięto, tak, że trzeba było ponownie odszukać mięsień i takowy zeszyć, w jednym przypadku dla silnego krwotoku po przecięciu nitek zaszyto tylko spojówkę nad gałką, w 2 przypadkach wystąpił silny *exophthalmus* z powodu krwotoku.

Przebieg gojenia w 22 przypadkach był zupełnie gładki bez komplikacyi, w 11 przypadkach zanadto silny obrzęk spojówki, w 1 przypadku nastąpiło zropienie gałki i w 1 pojawiła się recydywa narośli, która wymagała wypaproszenia oczodołu wraz z przemieszczoną gałką.

Narkozę ogólną zastosowano w 32 przypadkach, a w trzech miejscowe znieczulenie.

Wielkość gałki pozostała prawidłową do chwili wypuszczenia chorego i później w 29 przypadkach, zmniejszona o  $\frac{1}{3}$  w 3 przypadkach, o  $\frac{1}{2}$  w 2 przypadkach, w innych przypadkach nie zarejestrowano nic. W jednym przypadku już po niespełna 4 miesiącach zmniejszyła się gałka na  $\frac{1}{5}$ .

Ale w wyjątkowych razach zmniejszenie gałki może w krótkim względnie czasie wysokich dojść stopni. I tak niedawno zgłosił się po protezę 17-letni chłopak, któremu 14. IV. b. r. zrobił asystent dr B. wyłuszczenie gałki i wprawienie króliczej z powodu ropnego zapalenia jagodówki po urazie. Przebieg operacyi, jakoteż pooperacyjny miał być dobry, a gdy chory w 13 dni po operacyi opuszczał klinikę gałka była niezmienniona, ruchoma. Dn. 17-go lipca, gdy zgłosił się po protezę już zaledwo gałka królicza jest wyczuwalną, zmniejszona do  $\frac{1}{5}$ , bolesna na dotyk silniejszy. I proteza dobrana robi wrażenie protezy osadzonej po zwykłej enukleacyi, także



i *sulc. orb.-pulp.* więcej po stronie operowanej aniżeli po drugiej się znaczy.

Operacje dowiodły:

1) że gałka cała doskonale zrasta się z mięśniami i jest poruszalna w równym stopniu co i druga,

2) że zagojenie następuje względnie szybko przy należytem zachowaniu się operowanego,

3) że związek z tkanką pierwotną gałki przemieszczonej jest tak ścisły, że tam, gdzie po wyłuszczeniu gałki dla narośli nastąpił nawrót, narośl przerasta gałkę przemieszczoną tak samo jak własną tkankę chorego,

4) że nawet w ściśle przeprowadzonych operacjach gałka z czasem maleje i to mniej więcej do  $\frac{1}{2}$  a nawet do  $\frac{1}{3}$  części pierwotnej,

5) że im starszym jest osobnik, na którym operację wykonano, tem silniejszym jest ten zanik a może nawet dojść do tego stopnia, iż gałkę przemieszczoną po dłuższym czasie zaledwo się wyczuwa,

6) że gałka przemieszczona nawet kurcząc się nie daje powodu do sympatycznego zapalenia drugiego oka, przynajmniej wedle dotychczasowych spostrzeżeń.

Zachodzi pytanie, kiedy na przemieszczonej gałce osadzić protezę? Tu winniem zaznaczyć, iż nie powinno to nastąpić wcześniej, dopóki wszelka reakcyja pooperacyjna nie ustąpi, a zazwyczaj będzie to po upływie czterech tygodni, jeżeli operacyja wykonana była w narkozie, później zaś, jeżeli zrobiona była ze zastowaniem znieczulenia przez nabieg Schleichowski.

Jakie, zapytamy, wynikają korzyści z postępowania co dopiero opisanego? Wszakże ruchliwość gałki, o którą nam chodzi, osiągamy również osadzając protezę na zmniejszonej gałce. Prawda, ale tutaj nie jest wykluczonem drażnienie drugiego oka na drodze sympatycznej. Gałkę przemieszczoną tak

doskonale mięśnie odpreparowane od chorej gałki obejmują, iż tamta zupełnie z prawidłową równie wykonuje ruchy, które udzielają się osadzonej na niej protezie. Najgłówniejszą jednak korzyścią tego postępowania jest uniknięcie tak szpecącego i łatwo sprawę zdradzającego zapadnięcia się w oczodół górnej powieki i wzmożenie rowka powiekowo-oczodołowego.

Dr Coulomb w znakomitem dziełku poświęconem wyłącznie protezie pod tytułem: *L'oeil artificiel* Paris J. B. Bailière et fils pisze:

»Nous concluerons en disant que, en nous plaçant au seul point de vue de l'oculariste et des résultats esthétiques que nous recherchons, nos préférences se portent nettement vers les cas où nous avons à placer un oeil artificiel sur un globe qui en dehors de l'aspect plus ou moins déplacant qu'il présente a gardé intacte toute sa mobilité et offre par son volume, le soutien idéal à la coque d'émail. p. 91«.

Oczywiście, że ze stanowiska okularysty t. j. technika starającego się o względy czysto estetyczne, zapatrywanie to najzupełniej jest racjonalnem, ale okulista-lekarz uwzględnić winien jeszcze inny moment, oglądając się na przyszłość swego klienta. Jemu chodzić powinno i o to, czy rękoczyn obrany dla osiągnięcia dobrej protezy nie jest połączony z niebezpieczeństwem zapalenia sympatycznego dla drugiego oka.

Otóż na podstawie naszej statystyki niebezpieczeństwa takiego nie było lubo nie śmielibyśmy pod tym względem ostatniego wydać wyroku wobec niedostatecznego jeszcze materiału.

Ale są jeszcze inne korzyści, które przez przemieszczenie gałki zwierzęcej osiągamy, a mianowicie:

U dzieci małych, którym nie zawsze można protezę emaliową zaaplikować, przemieszczona gałka na dłuższy czas zastąpi sztuczne oko pod względem utrzymania powiek w należytem położeniu, a częściowo także pod względem kosmetycznym.

Dalej chory, wedle mego doświadczenia, daleko prędzej godzi się na wyjęcie gałki sympatyczną grożącej, gdy mu się

powie, że w miejscu jej dostanie inną względnie lepiej wyglądającą gałkę.

Tak więc kończąc moje wywody śmiejem zabieg ten, aczkolwiek zmuszony, do naśladowania polecić, a mianowicie w przypadkach:

- 1) gdzie chodzi o względy kosmetyczne,
- 2) gdzie chodzi nam o nakłonienie chorego do wyjęcia gałki,
- 3) gdzie nie prędko, jak u małych dzieci, protezę osadzić będziemy mogli.

Natomiast unikamy przemieszczenia gałki zwierzęcej w przypadkach wyłuszczenia gałki z powodu narośli, jeżeli wyrastająca po za gałkę narośl daje powód do obawy nawrotu.

---

**Dopisek.** Z drukiem niniejszego artykułu wstrzymałem się umyślnie, aby obserwując po dłuższej przerwie przypadki operowane móżdż sobie wyrobić zdanie o wartości zabiegu operacyjnego na dalszą metę. Otóż pod tym względem zaznaczyć winienem, że gałki przemieszczone ulegają z czasem tak znacznemu zanikowi, że często zaledwo ślad gałki pozostaje zwłaszcza u osób starszych, gdy u młodszych i po dwu latach pozostaje kikut niebolesny, dobrze ruchomy, na którym gałka wybornie porusza się a proteza doskonale zamaskowana.

Wobec tego ograniczyłem w ostatnich czasach transplantację gałek i uważałbym ją za wskazaną głównie u dzieci, a dalej ze względów praktycznych dla nakłonienia upartego chorego do koniecznej enukleacji.

Rysunki załączone przedstawiają oczodoły z przemieszczonymi gałkami fig. 1, 3 i 6, jako też takowe po pokryciu tychże protezą fig. 2 i 5, dalej uwydatnia rysunek fig. 4, jak w takich przypadkach *sulcus orbito-palpebralis* przybiera wgłębenie prawidłowe równające się takiemuż drugiego oka i to po włożeniu protezy, a bez protezy rysunek fig. 7. Tu oczywiście widać lekkie zapadnięcie lewej górnej powieki, ale daleko słabsze aniżeli w przypadkach, gdzie wyjętej gałki nie zastąpiono zwierzęcą.

---

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. LIX. Z. 2. (Referent Dr Bałaban).

*Badania nad widzeniem i nad oddziaływaniem źrenicy u dziennych i u nocnych ptaków.* (Untersuchungen über das Sehen und die Pupillenreaction von Tag- und Nachtvögeln). C. Hess.

W łączności z opisaniami już dawniej, w tem samym piśmie, badaniami nad wzrokiem u gołębi i u kur, autor pogłębił swe spostrzeżenia przez badanie oczu u drapieżnych ptaków dziennych i nocnych. I tak spostrzegł Hess u sokoła, że przy karmie posługuje się on tylko zmysłem twarzowym. Jeżeli pozawiesza się na ciemnej płaszczyźnie kawałki mięsa, to ptak ich nie rusza, a dopiero wówczas je chwytą, gdy płaszczyznę tę się oświeci. Drobnowidowo dają się spostrzeżać na siatkówce sokoła żółte i czerwone kule, podobnie jak u kury, aczkolwiek mniej liczne. Obok słupków znajduje się wiele pręcików. Jeżeli rzuci się na jakąś płaszczyznę widmo świetlne i przesuwą się po niem kawałkiem mięsa, to zwierzę chwytą za mięso, gdy ono się znajduje na barwie czerwonej, żółtej i zielonej. Na barwie siatkowej pozostawia mięso nietknięte. Przy badaniach co do adaptacji świetlnej wynika, że zwierzęta adaptowane w jasności, widzą przy zmniejszaniu się oświetlenia gorzej, aniżeli człowiek, a adaptacja zwiększa się powolniej.

Dalej przeprowadzał autor badania nad nocnymi ptakami, przyczem pokazało się, że omawiany u nich często światłowstręt nie istnieje, a źrenice ich zwiększają się przy oddziaływaniu z 3 na 9 mm. Przy badaniu drobnowidowem pokazało się, że na siatkówce sowy znajduje się mniejsza ilość żółtych kul, jak u sokoła. Oprócz tego widać tam dość liczne kule brązowe, mniej zaś liczne zielone. Prócz tego bardzo liczne czopki, dochodzące do miliona. Badanie z sowami zapomocą widma pouczyły, że adaptowane w jasności sowy widzą części widma, o krótkich falach dalej, jak ptakiienne, adaptowane zaś w ciemności sowy chwytają pewniej w okolicy niebieskiego i siatkowego. Następnie przeprowadzał autor badania nad zwierzętami adaptowanymi w ciemności, i przekonał się, że u ptaków dziennych odczyn jest najsilniejszym przy barwie żółtej, natomiast przy barwie błękitnej i zielonej jest on słabszym.



*O włóknach pierwotnych w cylindrach osiowych nerwu wzrokowego i o wartości żyłakowatych cylindrów osiowych.* (Über Primitivfibrillen in den Axencylindern des Nervus opticus und über die Werthung varicöser Aehsencylinder). Dr Bartels.

Po opisie sposobu w jaki się te włókna otrzymać i barwić dadzą przychodzi autor do następujących wyników:

1. Każdemu czopkowi żółtej plamki odpowiada większa ilość włókien, które służą do jego drażnienia.

2. Każde włókno służy jako przewodnik dla większej ilości czopków i pręcików, znajdujących się na obwodzie siatkówki.

Patologicznie mogą się na cylindrach osiowych znajdować zgrubienia, jeżeli one nie przekraczają grubości włókna nerwowego.

Na prawidłowym nerwie mogą powstać zgrubienia żyłakowate sztucznie przy utrwaleniu preparatu. Powstają one przez zmarszczenie i odpowiadają więcej stanowi prawidłowemu, aniżeli cienkie miejsca, także spostrzegane.

*Przypadek xeroderma pigmentosum powikłany z cierpieniem ocz.* (Ein Fall von Xeroderma pigmentosum mit Augenleiden). Dr Cuperus.

U bardzo wąglej dziewczynki pojawiła się w 4-m roku życia choroba skóry, przyczem wystąpiły na niej brunatne plamy, które coraz bardziej grubały. Następnie skóra zcieńczała i powstały brodawki. W rodzinie nie spostrzegano podobnej choroby, a także brak było u dziecka piegów. Na całej skórze, która była zanikłą i łuszczyła się, znajdowały się barwikowe plamki, podobne do piegów i teleangiektazyje. Wolną od tych zmian była tylko skóra na podszwach i na dłoniach. Na prawej twarzy znajdował się rozpadły i krwawiący nowotwór, który zajmował przestrzeń od granicy włosów aż do kącika ust i od nosa do ucha. Przerzutów nie było. Kiła i skrofuloza były wykluczone. Górna powieka była pokryta rakowatymi wybujałościami, powikłaniami z xeroderma pigmentosum.

Badanie drobnowidowe uwidoczniło raka z bardzo dużymi i bardzo małymi komórkami, wiele ognisk nekrotycznych i nieprawidłową koryokinezę. W żółtawo-zabarwionej tkance były komórki barwikowe bardzo nieliczne.

*O glejowatym zwyrodnieniu szlaku nerwu wzrokowego.* (Über gliomatöse Entartung der Opticusbahn). Dr Fischer.

Dotychczas opisywano w nerwie ocznym włókniki, śluzowłókniki i śluzo-mięsaki. Chcąc zrobić rozpoznanie glejaku należy się w tym celu posługiwać specjalnym sposobem barwienia.

Autor miał sposobność badać pozagałkowy guz, przyczem posługując się metodą Goltriego wykazał znaczne bujanie tkanki glejowatej, która znajdowała się jednak w stanie nieprawidłowego rozwoju. W części śródczaszkowej były przegrody utrzymane, które stawiały zaporę nadmiernemu bujaniu komórek. Bujanie tkanki glejowatej ograniczało się po większej części na podłoże, na którym nowotwór powstał, pochwy nerwowe nie były jednak całkiem wolne od nowotworu. Włókna nerwu wzrokowego zmarniały całkowicie. Widać więc z badania, że w glejakach może wybijała komórka pozostać w stadium całkiem obojętnem, wybijałości zaś glejowate mogą spowodować nacieki w pochwach nerwu wzrokowego.

*Nowy przypadek: wrodzonego nitkowatego zrostu powiek.* (Ein neuer Fall von Ankyloblepharon filiforme adnatum). Wintersteiner.

U urodzonej w 7-m miesiącu dziewczynki znalazł autor podobne zmiany, jakie to niedawno Reis opisywał. Pomiędzy należycie rozwiniętymi rzęsami znajdowała się nitka, zezwalająca otworzyć szparę powiekową tylko na 2 mm. Badanie tej nitki wraz z ograniczającami ją powiekami wykazało zrogowaciały przyblonek i tkankę łączną unaczynioną. Autor jest zdania, że zmiana ta jest wyrazem zapalenia brzegu powiekowego powstałego przez drapanie w życiu śródplodowem.

*Badania nad powstaniem i rozwojem jaglicy.* (Untersuchungen über die Entstehung und Entwicklung des Trachoms). Greff, Frosch i Clausen.

Część II. *Szczepienia i dalsze doświadczenia na jagłami.*

U 42-letniego mężczyzny zaszcenił autor spojówkę wydzielinami jaglicy, wziętymi ze spojówek 13-letniego chłopaka. Jaglica się nie przyjęła, może być że dla braku skłonności.

U 22-letniego mężczyzny szczepiono spojówkę licznymi zabarwionymi jagłami, przyczem wynik był dodatnim po 3 dniach.

Po upływie 15 — 20 dni wystąpił obrzęk i przerost spojówek, po miesiącu jagły.

*Szczepienia u zwierząt.*

1. Króliki i świnki morskie są całkowicie odporne, przyczem nie pojawia się nawet niezyt spojówek.

2. To samo u psów.

3. U małp niższego rzędu pojawia się niezyt, ale nigdy nie powstaje jaglica.

4. U małp zbliżonych do ludzi (antropoidowych) powstaje schorzenie podobne, ale nie będące jaglicą.

U pawiana dał się uzyskać dodatni wynik, przyczem jednak brak był typowych szarych jagiel.

Halberstadter i Provazek osiągli przy swoich doświadczeniach takie objawy, które są tylko zbliżone do objawów u człowieka, a sądzą oni, że podobnie jak przy kile jest wrażliwość u zwierząt mniejszą.

---

Archives d'Ophthalmologie. R. 1908. Nr 3. (Referent K. W. Majewski).

*Zatkanie tętnicy środkowej siatkówki, mięsienie uciskowe, wyleczenie.* (Obstruction de l'artère centrale de la rétine massage-pressure, guérison). Van Duysse.

Embolia tętnicy środkowej siatkówki w tem znaczeniu, w jakim pojmował Graefe, nie została jeszcze anatomicznie dowiedziona. W ostatnich czasach coraz więcej zwolenników zyskuje zapatrywanie, że nawet w przypadkach zupełnie nagle występującej ślepoty zachodzi nie zator, lecz zakrzep (*thrombosis*). Światło naczyń zwęża się stopniowo, co powoduje chwilowe, przemijające zamglenia wzroku (obnubilacje), aż wreszcie przychodzi chwila ostatecznego i zupełnego zamknięcia tętnicy, co pociąga za sobą natychmiastową utratę wzroku. Zdarzają się jednak przypadki, które na podstawie przebiegu klinicznego trudno uważać za coś innego, jak za embolię. Do takich należy spostrzeżenie opisane przez autora. Został on wezwany do 72-letniej staruszki w godzinę po nagłym wystąpieniu ślepoty na oku lewym. Stwierdził nieruchomość źrenicy miernie rozszerzonej, brak poczucia światła, tętnice siatkówkowe nitkowate, puste, żyły również zwężone. Żyła skroniowa górna wypełniona słupkami krwi naprzemian wodojasnej i ciemno-czerwonej, poruszającymi się zwolna za każdym skurczem serca. Autor przystąpił natychmiast do wykonania energicznego mięsienia gałki, połączonego z dość silnym uciskiem (*massage-pressure*). Bezpośrednio po tym zabiegu wzrok powraca, chora zrazu widzi niewyraźnie, dostrzega palce, ale ich nie może policzyć. Badanie wziernikiem wykazuje, że tętnice i żyły odzyskały prawidłową szerokość, nadto w świetle tętnicy nosowej górnej, w obrębie tarczy widać wyraźnie czop ciemno-czerwonej barwy. Nazajutrz wzrok znacznie się poprawił, a 3-go dnia oko odzyskało bystrość prawidłową i prawidłowe pole widzenia. Jak się w dalszym przebiegu zachowywał czop wyżej wymieniony, autor nie wspomina. Rozbiera

natomiast szczegółowo przypadek pod względem patogenezy, zwłaszcza zaś kładzie nacisk na zapatrywanie Schnabla, że w razie nawet częściowej embolii lub trombozy skurez ścian naczyńowych wywołany podrażnieniem zajmuje nieraz wszystkie rozgałęzienia tętnicy siatkówkowej i może spowodować zupełną ślepotę, która jednak może być przemijającą, o ile załamowanie krążenia nie przeciągnie się zbyt długo i nie doprowadzi do obumarcia wrażliwych składników siatkówki. W swoim przypadku autor skłonny jest przypuścić prawdziwą embolię, mimo, że w sercu żadnych zmian nie można było wykazać, ale z właściwą sobie przedmiotowością rozważa tak w tym, jak wogóle w podobnych przypadkach możliwość zakrzepu czyto z powodu sklerozy, czy z powodu endarteritis, możliwość skurezu naczyńowego, wywołanego częściowym zatorem lub zakrzepem, a wreszcie nie wyklucza także współczesnego wytworzenia się tych różnych zbroceń w jednym i tym samym przypadku.

*Warunki skuteczności iridosklerotomii (operacji Lagrange'a):* (Les conditions d'efficacité de l'iridosclérectomie (opération de F. Lagrange). Rochon-Duvigneaud.

Autor w zasadzie jest zwolennikiem operacji Lagrange'a, twierdzi jednak, że twórca jej sam się przyczyni do jej zdyskredytowania, jeśli między sposobami jej wykonania dopuści także wycinanie powierzchownego rąbka twardówki bez wytworzenia okienka podspójkowego, obejmującego całą jej długość. Autor zwraca uwagę na zupełną bezskuteczność sklerotomii Weckerowskiej, która dowodzi, że zamknięta blizna twardówkowa nie może stać się blizną przesączającą. W przypadkach, gdzie sama irydektomia nie wystarcza, tembardziej wystarczyć nie może sama sklerotomia, operacja stanowiąca pierwszy tylko akt irydektomii. Taksamo wystarczyć nie może w przypadkach jaskry przewlekłej i t. zw. prostej operacja Lagrange'a, jeśli się przy niej nie wytnie kawałka twardówki w całej grubości. W takim bowiem razie działa ona tylko jako zwyczajna irydektomia. Twierdzenie to popiera autor spostrzeżeniami z własnej praktyki. Tylko w tych przypadkach jaskry przewlekłej lub prostej uzyskiwał trwałą poprawę, w której udało mu się utworzyć przeloczkę podspójkową czy to z płaskim, czy z pęcherzykowatym zabliźnieniem. Tak więc jeśli operacja Lagrange'a ma zdobyć sobie prawo obywatelstwa w chirurgii ocznej, to musi polegać na stworzeniu prawdziwej blizny przesączającej. Z trzech rodzajów blizn, jakie w swej pracy Lagrange wymienia tylko drugi i trzeci rodzaj do tego się nadaje. Pierwszy z nich należy, zdaniem autora, stanowczo odrzucić.



*Sparzenia przez ciała żrące, kwasy i zasady. Operacja zrostu powiek z płatem skórnyim uszypułowanym.* (Brûlures par les caustiques, acides et bases. Opération du symblépharon total par lambeau cutané à pédicule). G. Sours.

W 2 przypadkach sparzenia oka, w jednym wapnem niegaszonym, w drugim stężonym kwasem solnym przyszło do rozległego zrostu powieki górnej z gałką. Autor zastosował w obu przypadkach plastykę, polegającą na wszyciu w miejsce zniszczonej spojówki płatu skórniego wziętego z powieki dolnej, względnie ze skroni celem wytworzenia załamka. Płat jest uszypułowany, szypułkę przecina się dopiero po kilkunastu dniach, gdy zrost jest już zupełny i zapewniony. Skóra cienka, prawie nieposiadająca weale włosków (*lanugo*) zastępuje bardzo dobrze spojówkę, nie drażni i pozwala na swobodne ruchy. Nawiązując do pierwszego przypadku sparzenia wapnem wypowiada autor następujące uwagi:

1) Istnieje pewien średni stopień sparzenia oka wapnem, gdzie rogówka kilkakrotnie się »łuszczy« t. j. zrzuca jedną warstwę przybłonkową zniszczoną po drugiej, pozbywając się w ten sposób stopniowo soli wapniowych.

2) Nawet w najłagodniejszych wypadkach sparzenia wapnem trzeba być w rokowaniu bardzo ostrożnym z powodu częstych a niespodziewanych pogorszeń, jakie w przebiegu występują.

Nr 4. *Załamki zastawkowe przewodników łzowych i przewodu nosołzowego ze stanowiska anatomii i fizjologii.* (Les replis valvulaires des canalicules et du conduit lacrymo-nasal, au point de vue anatomique et physiologique). A. Aubaret.

Jak wiadomo opisano cały szereg t. zw. zastawek w przewodzie nosołzowym: tuż koło punktów łzowych w kanalikach jest zastawka Bochdaleka, u wejścia kanalików do worka łzowego zastawka Husehkego, u dolnego końca worka łzowego zastawka Bérauda (Krausego). W połowie długości przewodu łzowego zastawka Taillefera, a u dolnego ujścia przewodu zastawka Hassnera. Ścisłe biorąc z wyjątkiem tej ostatniej wszystkie inne nie zasługują na nazwę zastawek. Są to tylko zmarszczenia, załamki błony śluzowej nie mogące w żadnym razie zamknąć światła przewodu. Tylko zastawka nosząca imię Hassnera, którą jednak po raz pierwszy opisał Bianchini, jakkolwiek okazuje u poszczegól-nych osób znaczne różnice indywidualne, to jednak w większości przypadków stanowi rodzaj wentyla, nie pozwalającego powietrzu lub wydzielinie wejść od strony jamy nosa do przewodu nosołzowego. We wielu jednak przypadkach można mówić o nie-

domykalności tej zastawki. Badania w tym kierunku przeprowadził Bert, wstrzykując od strony nosa pod pewnem ciśnieniem płyny zabarwione. Autor powtórzył te badania posługując się kaniułami szklanemi, połączonemi z balonem kauczukowym i z manometrem rtęziowym. Zapomocą takiego urządzenia starał się na preparatach ze świeżych zwłok włączyć powietrze ze strony jamy nosa do przewodu nosołzowego. Badania takie wykazują we wielu razach niedomykalność zastawki Hassnera. Za istnieniem takiej wady przemawiają dawno już znane spostrzeżenia, że dym tylniowy przy zaciśnięciu nozdrzy i ust dostaje się przy odpowiednim parciu przez przewód łzowy do worka spojówkowego. Taksamo wędruje częstokroć tabaka z jamy nosa do oczu.

*Wydobywanie odprysków żelaza z oka zapomocą olbrzymiego elektromagnesu Haaba.* (L'extraction des éclats de fer de l'oeil à l'aide de l'électro-aimant géant de Haab). Baslini.

Na podstawie doświadczenia zdobytego w 10 operowanych przypadkach wnioskuje autor:

- 1) Elektromagnes Haaba jest najlepszym środkiem rozpoznawczym dla wykrycia ciał obcych żelaznych w oku.
- 2) Dla wydobywania ciała obcego należy częstokroć zetknąć biegun elektromagnesu z raną przez ciało oku zadaną.
- 3) Odprysk wychodzi zazwyczaj przez tę ranę. Niekiedy potrzeba wykonać operację przedwstępną, jak: rozszerzenie rany lub irydektomia.
- 4) Sideroskop nie zawsze odpowiada swemu celowi. Częstokroć nie można nim wykryć obecności żelaza w oku.
- 5) Rokowanie co do przyszłości oka musi być ostrożne nawet w przypadkach, gdzie się udało ciało obce wydobyć.

*Zwichnięcie urazowe gruczołu łzowego.* (Hernie traumatique de la glande lacrymale). Constantin.

Gruczoł łzowy ulega pod działaniem urazu zwichnięciu, przy czem dostaje się albo pod skórę, albo przez ranę skórną na zewnątrz wypada. O wiele rzadziej do wypadnięcia gruczołu łzowego daje powód rana w spojówce. Taki wypadek spostrzegął autor u 14-miesięcznej dziewczynki, która upadła na hak wbity w ścianę. Zakrzywiony koniec tego haka wsunął się pod górną powiekę, nie uszkodziwszy gałki ocznej i zranił głęboko spojówkę w załamku górnym. Przez ranę tę wypadł gruczoł łzowy. Z niemałym trudem zdołał autor gruczoł wprowadzić z powrotem na właściwe miejsce i zaszyć spojówkę czterema szwami katgutowemi. Wynik operacji był zupełnie pomyślny. Obrzęk ustąpił, powieka górna dobrze się podnosi, oko nie łzawi.

Nr 5. *Wyniki kliniczne antepozycyi.* (Résultats cliniques de l'avancement musculaire). Landolt.

Autor jest, jak wiadomo, stanowczym przeciwnikiem tenotomii i już od szeregu lat prowadzi kampanię przeciwko tej operacyi. Obecny artykuł poświęcony jest również tej sprawie. Na podstawie całego szeregu przypadków zezą towarzyszącego, względnie porażennego wykazuje L. wyższość antepozycyi nad tenotomią, przytem powtarza znane już z poprzednich prac argumenty. Dodaje do nich nowe zarzuty skierowane przeciw tenotomii, mianowicie twierdzenie jej obrońców, jakoby przecięcie i osłabienie mięśnia »zezującego« (Schielmuskel) mogło w jakiegokolwiek mierze przyczynić się do wzmocnienia działania jego antagonisty. Potępia dalej jak najostrzej wykonywanie tenotomii w przypadkach zastarzanych niedowładów i porażen mięśni ocznych, stan bowiem, jaki stwarzamy tenotomią nie różni się zewnętrznie wcale od niedowładu mięśnia. Tak więc np. operowany z powodu porażenia mięśnia prostego zewnętrznego otrzymuje po operacyi niedowład mięśnia prostego wewnętrznego, do jednego niedowładu dodajemy zatem drugi. Jedynie uzasadnionym zabiegiem przy niedowładzie lub porażeniu mięśnia, gdy inne bezkrwawe sposoby leczenia zostały bezskutecznie wyczerpane, jest wzmocnienie osłabionego mięśnia, a zatem jego antepozycya. Nie trzeba się przytem obawiać nadmiernego wyniku t. j. zezą przeciwnego w razie gdyby wbrew przewidywaniom pierwotne porażenie ustąpiło lub się zmniejszyło. Mięsień bowiem przeszczepiony ku przodowi posiadałby tylko wtedy pewien dodatkowy zapas siły, z której operowane oko korzystać będzie tylko o tyle, o ile tego wymaga pojedyncze widzenie obuoczne. Inaczej mówiąc z nadmiarem siły mięśniowej oko w każdym wypadku sobie poradzi; szkodliwym może być tylko niedostatek siły spowodowany ubytkiem jej z winy tenotomii. Autor opisuje szereg przypadków, w których antepozycya jednostronna, względnie obustronna wystarczyła bez tenotomii do trwałego usunięcia zezów różnego rodzaju i stopnia.

*Postacie kliniczne zmian kilakowych tęczówki.* (Formes cliniques de la syphilis gommeuse de l'iris). Rollet.

Autor rozróżnia 3 postacie kliniczne kilakowych zmian tęczówki: 1) *Iritis gummosa circumscripta*, 2) *Pseudohypopyon gummosum*, 3) *Infiltratio gummosa diffusa*.

Pierwsza postać jest najbardziej znana. Niektórzy autorowie zaliczają ją do zmian kilowych drugorzędnych, uważając guziczek na tęczówce nie za kilak, lecz za papulę. Autor jednak twierdzi



stanowczo, że zmiana ta mimo, iż występuje we wczesnych okresach kiły, jest zmianą trzeciorzędną, dającą się z łatwością wyleczyć zapomocą energicznie stosowanych środków swoistych: weierania i jod. Druga postać klinicznie nie różni się prawie weale od zwyczajnego *hypopyon*, tylko wywiady, brak wrzodu na rogówce, wreszcie równoczesne zmiany kiłowe w innych okolicach ciała mogą nas naprowadzić na właściwe tło cierpienia. Energiczneleczenie swoiste i tułaj święci tryumfy. *Britis gummosa diffusa* zdarza się w przypadkach kiły wyjątkowo złośliwej, gdzie ustrój zatruty i osłabiony rłęci ani jodu nie znosi względnie nie odnosi z ich zastosowania żadnej korzyści.

Wypadek taki miał autor w swej praktyce. U młodego człowieka w 14 miesięcy po zarażeniu powstał kilak na tęczęwce, który jednak mimo leczenia zaczął się powiększać i rozpadać, zajmując twardówkę, rogówkę, naczyniówkę, i rozpadając się szybko. W krótkim czasie galka oczna była zniszczona i musiała być wyjętą. Niedługo wystąpiły takiesame zmiany na oku drugim i nie doprowadziły do zniszczenia oka tylko dla tego, że chory tymczasem umarł wskutek rozpadowych zmian kiłowych w płęcach, wątrobie i nerkach.

*Mumps, zapalenie nerwów wzrokowych i zapalenie opon mózgowych.* (Oreillons, névrite optique, méningite simple). Van Du yse.

Autor opisuje przypadek mumpsu u 8-letniej dziewczynki. We dwa miesiące po ustaniu gorączki wystąpiła ślepota. Chora rozróżniała załedwie silniejsze światło. Badanie wykazało obustronne zapalenie nerwów wzrokowych potem przyłączyły się objawy ze strony opon mózgowych: bóle głowy, wymioty, niedowład. Wystąpienie tych objawów przypisuje autor działaniu toksynu, zarazka wywołującego *parotitis epidemica*.

*Izotoniczny rozezyn soli do przepłukiwań i kąpieli ocznych.* (Solution chlorurée isotonique aux larmes pour lavages et bains de Foel). Gantonnet.

Rozezyn soli 14<sup>o</sup>/<sub>o</sub> jest izotonicznym z wydzieliną łez. Autor przeprowadził cały szereg badań aby wypośrodkować stężenie izotoniczne rozezynu soli względem łez. Postępując częścią empirycznie (próby na oczach ludzkich, a więc *in vivo*), częścią metodą pośrednią Ham burgera, a częścią metodą bezpośrednią, badając zachowanie się świeżo zdjętych przybłonków rogówki w różnych rozezynach solnych, a więc *in vitro*. Badania te doprowadziły go właśnie do wniosku, że właśnie rozezyn 14<sup>o</sup>/<sub>o</sub> jest ze wszystkich



najbardziej obojętnym i powinien być w stanie wyjąłwionym, używanym do kąpeli ocznych do wypłukiwania przedniej komory po operacyi zaćmy, do opłukiwania oka po operacyach, do hydrodiaskopu Lohnsteina etc. Na końcu zapowiada autor, że wkrótce ogłosi wyniki swych badań nad izolacyjnymi wynikami różnych środków, jakich się używa w postaci różnych kropli ocznych (*collyria*).

*Gruźlica rogówki.* (Tuberculose de la cornée). Villemonde de la Clergerie.

O ile gruźlica oka wogóle przydarza się dość często, to jednak do rzadszych należą przypadki, w których sprawa gruźlica ogranicza się do samej tylko rogówki. Podobny przypadek spostrzegł autor u 14-letniej dziewczyny, u której na jednym oku pojawiło się typowe ognisko gruźlicze z brzegu rogówki i mimo starannego leczenia miejscowego i ogólnego zniszczyło stopniowo całą rogówkę tak, że o owalcowaniu wzroku nie można już było myśleć. Aby więc usunąć ognisko niebezpieczne dla ustroju (wolnego zresztą od zmian gruźliczych) dokonał autor enukleacyi. Na końcu artykułu podaje wyniki badania mikroskopowego.

*Powikłania rogówkowe przy odrze.* (Des complications cornéennes de la rougeole). Cosmetatos.

Osutka odrowa zajmuje niekiedy także i rogówkę. Trantas opisał zaćmienia punktowate na rogówce, ułożone zazwyczaj pierścieniowato, a występujące równocześnie z wysypką na skórze. Zmiany te są przemijające i zazwyczaj nie trwają dłużej jak osutka skórna. W niektórych razach sprawa przybiera jednak obrót poważniejszy, powstają nacieki i owrzodzenia czasem z przebiegiem rogówki i wypadnięciem tęczówki. Autor przytacza 5 takich spostrzeżeń. Według Hertla powikłania rogówkowe w przebiegu odry mają być następstwem przeniesienia zarazków za pośrednictwem palców ze skóry na oko. Autor skłania się jednak do zapatrywania, że przechodzą one do skutku na drodze krwiobiegu, że więc są zmianami przyrody przerzutowej.

---

Die Ophthalmologische Klinik. R. 1908. Nr. 9. (Referent K. W. Majewski).

*Przypadek drucika miedzianego w oku.* (Ein Fall von Kupferdraht im Auge). E. Weiss.

Dziecko bawiło się struną z cytry oplecioną miedzianym drucikiem, przyczem doznało zranienia w oko. Autor stwierdził napozór

powierzchnową rankę rogówki, a w przedniej komorze obecność błyszczącego drucika miedzianego opartego jednym końcem o tylną ścianę rogówki, a drugim tkwiącego w tęczęwce. Niezapuszczając atropiny, ani pilokarpiny, aby przez zmianę położenia tęczęwki nie spowodować przemieszczenia drucika, rozszerzył rankę rogówkową i szczypczykami ciało obce wydobył. Po druciku pozostał w komorze tylko wysięk ropny, który go pokrywał, uległ jednak w kilku dniach wessaniu. Ponieważ oko nie okazywało znacniejszego zadrażnienia, utrzymuje autor, że ciało obce nie wprowadziło do przedniej komory żadnych zarazków, a do nagromadzenia się wysięku ropnego (bezzgnilnego) dało powód tylko chemiczne zadrażnienie ze strony miedzi, co potwierdza zapatrywania Hirschberga i Lebera o znaczeniu miedzi jako ciała obcego w oku.

*Przypadek śluzoropotoku spojówki wyleczony sposobem podanym przez Adama.* (Über einen nach der von C. Adam (Berlin) angegebenen Methode behandelten Fall von Blennorrhoea). Scheuermann.

Autor podaje przypadek ropnego zapalenia spojówki u 8-miesięcznego dziecka wyleczony w stosunkowo krótkim czasie przez Adama z Berlina, która nazywa się maścią blenolenicelową, ale której skład w pracy wcale nie jest podany.

*Przypadek zapadnięcia się twardówki przy operacji zaćmy.* (Über einen Fall von Kollaps der Sclera bei einer Kataraktoperation). Roux.

O ile zapadnięcie rogówki, jako objaw hypotomii jest przy operacji zaćmy, zwłaszcza u osób starszych zjawiskiem dość pospolitem, o tyle rzadko się widzi zapadnięcie twardówki zwłaszcza w takim stopniu, w jakim spostrzegął autor w swoim przypadku. Operował on 32-letniego mężczyznę z powodu zaćmy miękkiej obustronnej, której etyologia pozostała niewyjaśniona. Operację wykonał tylko na prawem oku. Cięcie rogówkowe i irydektomia odbyły się prawidłowo, ale bezpośrednio po rozcięciu torebki zapadła się nieckowało najpierw rogówka, a wnet potem mimo, że nie było najmniejszego wypływu ciała szklistego, zapadła się także i pomarszczyła cała twardówka, tak, że tylko z trudnością dało się przez nacisk źrenicę z kory oczyścić. Wśród tego gałka oczna w całości zapadała się coraz bardziej mimo, że ciało szkliste nie wypływało wcale i autor zakładając opatrunek uważał oko to już za stracone. Tymczasem wbrew przewidywaniu już przy pierwszej zmianie opatrunku okazało się, że gałka zupełnie się wypełniła,

rana się zamknęła, komora przednia głęboka, źrenica regularna czarna, a napięcie prawidłowe. Operowany po kilku dniach opuścił zakład z dobrym wynikiem optycznym. Autor wspomina o podobnych spostrzeżeniach Chodina, który tłumaczy takie zapadanie się twardówki wrodzonym brakiem w niej włókien sprężystych. Tłumaczenie to nie zadawałnia autora, który podnosi potrzebę gromadzenia dalszych spostrzeżeń i przeprowadzenia dalszych badań.

*O działaniu promieni Roentgena na rozwój oka.*  
(Die Wirkung der X-Strahlen auf die Entwicklung des Auges).  
Tribondeau i Bellay.

Autorowie robili doświadczenia na nowo-narodzonych kotach w pierwszych 5 u dniach po urodzeniu, zatem jeszcze przed otwarciem powiek, a więc w okresie, kiedy rozwój gałki ocznej jeszcze nie jest ukończony. Przez wystawienie oczu tych na działanie silnego światła Roentgena wywoływali oni różne zmiany i zaburzenia w rozwoju. Niektóre z tych zmian były takiesame, jakie powstają u dorosłych zwierząt, inne są tylko noworodkom właściwe i na nie autorowie pierwsi uwagę zwrócili.

Do pierwszej kategorii należą:

- 1) *Radiodermatitis palpebrarum et alopecia ciliarum.*
- 2) *Conjunctivitis purulenta.*
- 3) *Keratitis diffusa.* (Przemijające zaćmienie rogówki).
- 4) Zmiany chemiczne i mikroskopowe w cieczy wodnej.

Do drugiej kategorii należą następujące zmiany:

1) Weześniejsze otwarcie powiek o kilka godzin po stronie naświetlonej niż po drugiej. Autorowie przypisują to szybszemu obumareciu komórek przybłonkowych warstwy sklejującej brzezi powiek.

2) Opóźnienie w prawidłowej pigmentacji tęczówki i błony migawkowej. Tęczówka na oku naświetlonem jeszcze po otwarciu oka zachowuje barwę szaro-lupkową, gdy w tym samym czasie na drugim oku tęczówka przybrała już prawidłową złoto-żółtą barwę.

4) Już 35 dnia stwierdzić można z łatwością zaćmienie soczewki, zaczynające się od równika i obejmujące później korę i jądro. Oko wystawione na promienie Roentgena wolniej rośnie niż drugie, stąd po pewnym czasie stwierdzić można wyraźną różnicę wielkości obu gałek, a zatem *microphthalmus* po stronie naświetlonej, jest to objaw t. zw. hypobiozy.

5) Pewna szczególna, mikroskopowo tylko dająca się stwierdzić zmiana w siatkówce. Między innymi powstają w zewnętrznej warstwie ziarnistej twory przypominające żywo gwiazdziste rozety, które Wintersteiner opisał w przypadkach glejaka siatkówki.

6) Pewnego rodzaju zwłóknienie ciała szklistego, oraz zgrubienie błony szklistej *membrana hyaloidea*.

Autorowie wskazują na wielką różnicę zmian, jakie działanie promieni Roentgena, wywołuje w rozwijającym się oku kociego, widocznie oko noworodka mniej jest odporne na szkodliwe działanie promieni Roentgena niż oczy zwierząt dorosłych. Nie chcąc przenosić wniosków wysnutych z doświadczeń na zwierzętach wprost na ludzi, ograniczają się autorowie tylko do przestrogi, żeby przez prostą ostrożność energiczniejszej radioterapii nie stosować u małych dzieci, z wyjątkiem przypadków, gdzie wzrok oka jest już niepowrotnie stracony, a po niszczącym działaniu promieni X można się spodziewać pewnych, przemijających przynajmniej skutków np. w przypadkach *glioma retinae*.

Nr 10 i 11. *O wydeciu względnie zaniku obwodowych części rogówki.* (Über periphäre Ectasie bezw. Atrophie der Hornhaut). *Fleischer*.

Istnieje już cały szereg opisanych spostrzeżeń tej na ogół rzadkiej i co do swej istoty niedostatecznie jeszcze poznanej zmiany. Autor przytacza 6 nowych spostrzeżeń, z których 4 odnoszą się do osób w młodocianym wieku, a dwa do osób starszych.

W przypadkach tych rozwinęło się w stosunkowo krótkim czasie najpierw lekkie zaćmienie obwodowych części rogówki, oddzielone od środkowych części przezroczystych żółtawo-białą, ostrą linią demarkacyjną, a potem część zaćmiona ulegała mniej lub więcej znacznemu wypukleniu, przyczem rogówka w tem miejscu stawała się cieńszą, a temsamem przezroczystsza, a zatem zaćmienie słabszem. Nareszcie cała część wypukłona pokrywała się zrzadka nowo-wytworzonymi drobnymi naczynekami. Wypuklenia te powstawały w różnych miejscach obwodu rogówki, czasem na obu oczach symetrycznie zajmowały części dolne rogówek, które zwisały workowato. Zmianom tym towarzyszyły zwykle objawy pewnego podrażnienia, a następstwem ich było osłabienie wzroku wywołane zmianą krzywizny rogówkowej, która stawała się najczęściej nieregularnie niezborną.

Co do patogenetyki tego cierpienia to część autorów, którzy się niem zajmowali uważa je za następstwo sprawy zapalnej. *Fleischer* nie podziela tego zapatrywania i przypuszcza raczej, że co do swej istoty sprawa polega na pierwotnym zaniku rogówki, a przyczyną tego zaniku upatruje w zaburzeniach krążenia, w wieniu naczyńowym, oplatającym rąbek spojówkowy. Objawy zapalne, jakie częstokroć towarzyszą tej zmianie uważa autor za następowe.



*O sposobach zapuszczania kropeł ocznych. Przyczynek do sprawy ocznego odczynu na gruźlicę.* (Zur Instillation von Augentropfen, gleichzeitig als Beitrag zur Minderung der Gefahren der Conjunctivalreaction). Hans Hans.

Autor uważa, że zapuszczanie kropeł ocznych odbywa się zazwyczaj w sposób zbyt szablonowy i nie dość ściśle odpowiadający celowi. We wielu razach zależałoby na tem, żeby krople zapuszczone zadziały tylko na pewne ograniczone miejsce spojówki, np. kokaina, gdy chodzi o przecięcie gradówki. Innym razem wolelibyśmy, żeby krople zetknęły się ze samą tylko rogówką, np. gdy chcemy zwęzić lub rozszerzyć źrenicę. I przy zapuszczaniu roztworu tuberkuliny sposobem Calmette'a sposobem rozpoznawczym należy, zdaniem autora, ograniczyć działanie odczynnika do możliwie najmniejszej części spojówki, najlepiej do mięsaka łzowego. Wyrazistość odczynu nie na tem nie straci a natężenie jego nie spotęguje się nigdy do tego stopnia, żeby mogło się stać przykrem dla chorego, lub niebezpiecznym dla oka. W celu udoskonalenia techniki stosowania zapuszczanych kropeł na różne części oka i ograniczania ich działania do pewnych tylko części podaje autor szczegółowo różne sposoby wpuszczania kropeł i poleca je uwadze praktyków. Zastanawia się też nad różnymi rodzajami zakraplaczów, a w szczególności omawia dobre i złe strony zatopionych rurtek, w których sprzedają wyjałowiony roztwór tuberkuliny i które przez odłamanie obu końców i założenie gumki mogą być na zakraplacz zamienione. Jałowość wkroplonego płynu jest w ten sposób zapewniona, ale należy bardzo uważać, żeby ostrą krawędzią przełamanej rurki nie zadrasnąć spojówki. bo możnaby w ten sposób mimowoli zamiast odczynu Calmette'a spowodować wytworzenie się zapalnego guzka w miejscu tak wrażliwym i nieodpowiednim, jak worek spojówkowy.

*Dłużej trwające znieczulenie ludzkiego oka zapomocą oliwy akoinowej.* (Eine länger dauernde Unempfindlichkeit des menschlichen Auges herforgerufen durch Akoinöl). Darier.

Działanie kokainy jest, jak wiadomo szybko przemijającym, przytem usuwa ona tylko powierzchowną wrażliwość, nie jest jednak w stanie, nawet w silniejszych roztworach, usunąć bólu z głębi oka pochodzących, jak ból przy jaskrze, przy zapaleniu tęczówki, ból rzęskowy etc. Kokaina ma zatem wartość jako *anaestheticum*, ale nie może uchodzić za *analgeticum*. Lepsze usługi, gdy chodzi o zmniejszenie bólów wśródgalkowych oddaje dionina. Wedle doświadczeń autora, oraz badań Pflugk'a wyborynym środkiem

przeciwbólowym jest akoina bądź w roztworze oliwnym, bądź w postaci maści. 1% oliwa akoinowa zapuszczona do worka spojówkowego nie sprawia znacniejszego pieczenia, a jest w stanie usunąć niejednokrotnie bolesność na przeciąg 12, a nawet 24 godzin, ponieważ zaś nie jest wcale trującą nie wpływa ani na akomodację, ani na szerokość źrenicy, przeto w razie potrzeby może być zapuszczana częściej. Jeszcze lepiej od 1% oliwy akoinowej usuwa bóle 5% maść akoinowa, ale zastosowanie jej jest o tyle nieprzyjemne, że w pierwszej chwili sprawia dość silne pieczenie i zadrażnia oko. Nad kokainą ma akoina jeszcze i tę wyższość, że nawet w silniejszych roczynach nie uszkadza przybłonka rogówkowego.

*Zapadnięcie się twardówki przy operacji zaćmy.*  
(Der Kollaps der Sklera bei Staroperationen). Sirieys.

Nawiązując do pracy Le-Roux'a streszczonej powyżej, oraz do dawniejszych spostrzeżeń Chodina opisuje autor dwa własne spostrzeżenia bardzo znacznego zapadnięcia się ścian gałki ocznej w przebiegu operacji zaćmy. Obie operacje wykonane były u osób starych (69 i 59 lat). Bezpośrednio po cięciu pojawiła się tak znaczna hypotomia, że twardówka zupełnie się zmarszczyła, a rogówka do tego stopnia zapadła, iż soczewki nie można było zwyczajnym sposobem wydobyć, lecz trzeba było użyć pętli Snellenowskiej. Ani w jednym ani w drugim przypadku nie przyszło do najmniejszej utraty ciała szklistego. Przebieg pooperacyjny i wynik optyczny tu i tam zupełnie były prawidłowe. Po zamknięciu rany oczu prędko się wypełniły, a wziernik żadnych zmian w głębi oczu nie wykazywał. Dodać należy, że do znieczulenia używa autor 5% roztworu kokainy i zapuszcza ją przed operacją pięć razy w odstępach pięciominutowych. Autor sam to uznaje, że wobec tego silnego roztworu kokainy i podeszłego wieku operowanych nie należy się zbytnio dziwić tak znacznej hypotomii i postanawia na przyszłość używać 4% kokainy i zapuszczać ją tylko trzy razy. Nie mniej jednak mechanizm tak znacznego zapadania się całej gałki ocznej, a zatem zmniejszenie się jej zawartości bez widocznego wpływu czyto ciała szklistego, czyto jakiej cieczy wodnistej pozostaje nadal zagadkowym i niewyjaśnionym. To pewna, że tłumaczenie Chodina, który przyjmuje brak względnie niedostatek włókien sprężystych w twardówce jest zupełnie niewystarczające.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Paryżkie Towarzystwo oftalmologiczne.

Posiedzenie z dnia 4-go lutego 1908.

La personne: *Operacja Lagrange'a.*

Prelegent przedstawia chorego, u którego wykonał przed rokiem irydosklerektomię. Przypadek był niekorzystny: Prawe oko bez poczucia światła, na lewem wzrok bardzo upośledzony, a zwężenie pola pola widzenia sięgało prawie do punktu środkowego. Obecnie w rok po operacji bystrość nie o wiele tylko lepsza, natomiast pole widzenia znacznie rozszerzone. Napięcie prawidłowe bez pilokarpiny i bez ezeryny. W ostatnich miesiącach blizna cokolwiek się wydęła.

Truc przedstawia dwa przypadki: w pierwszym odprysk szkła zadał ranę rogówce, przez którą wypadła tęczęwka. W godzinę po wypadku autor odprowadził stylekiem wypadniętą tęczęwkę. Zupełne wyleczenie. W drugim przypadku przy pęknięciu syfonu została zranioną twardówka i przyszło do utraty ciała szklistego, Zeszycie rany katgutem. Zagojenie z bystrością wzroku 0,5.

Dyskusya. Poulard: Rany drążące oka należy leczyć w ten sam sposób, jak rany skóry, t. j. starannie oczyścić i zeszyć nie czekając do jutra.

Sauvinau opowiada o 2-eh przypadkach, których galka oczna była szeroko rozdarta, ubytek ciała szklistego bardzo znaczny, wypadnięta tęczęwka i naczyniówka. U obu chorych zabieg operacyjny polegał, na odprowadzeniu wypadniętych części, zeszytciu twardówki i spojówki. Mimo tego w jednym wypadku przyszło do zaniku galki, która musiała być wreszcie wyjęta, w drugim jednak wynik tak pod względem optycznym, jak i pod względem kosmetycznym był znakomity.

Antonelli zgadza się na zachowawcze postępowanie wobec wypadniętej tęczęwki t. zn. jej odprowadzenie tylko w tych razach, gdy rana rogówkowa nie przekracza rąbka spojówkowego, i gdy niema żadnych objawów zakażenia. W przeciwnym razie doradza stanowczo odciecie.

Terrien przytacza jeszcze jeden szczęśliwie operowany przypadek przenikającej rany twardówkowej z wypływem ciała szklistego.

J. Gałęzowski: *Lymphangiectasia conjunctivae*.

Autor przedstawia chorego z bardzo znacznem rozdęciem naczyń chłonnych spojówki gałkowej. Zmiana ta robi wrażenie silnej chemozy białej. Chory 28-letni dotknięty jest tem zbroczeniem od drugiego roku życia. Miało ono wystąpić po jakimś zapaleniu spojówki.

J. Gałęzowski: *Fibromyxoma conjunctivae*.

Autor wyciął z górnego załamka spojówkowego guzek wielkości orzecha laskowego. Badanie mikroskopowe wykazało budowę śluzaka włóknistego. O takim nowotworze na spojówce niema dotąd wzmianki ani w literaturze okulistej, ani w klasycznych podręcznikach okulistyki. Natomiast nowotwory o podobnem utkaniu wyrastają niekiedy z błony śluzowej nosa i jamy ustnej.

Posiedzenie z dnia 10-go marca 1908.

La personne: *Szczególny rodzaj zaniku naczyńcówki w następstwie dawnej chorioretinitis*.

U młodej kobiety stwierdził L. szczególny obraz zanikowy jako następstwo dawno przebytej *chorioretinitis*. Od tarczy nerwu wzrokowego okazującej objawy częściowego zaniku rozchodzą się we wszystkich kierunkach promienisto ku równikowi smugi białe lub żółtawo-białe, częścią jednako szerokie i regularne, częścią szerokości zmiennej. Niektóre łączą się ze sobą anastomozami, inne dzielą się dychotomicznie. Pozatem widać nieregularnie i od smug białych niezależnie porozrzucane złogi barwikowe, przybierające na obwodzie dna wejście typowej *chorioretinitis pigmentosa*. W przypadku tym widocznie zanik naczyńcówki zamiast, jak zazwyczaj przybrać postać plam o zarysach zatoczystych posuwał się w sposób szczególny, wzdłuż rozchodzących się gwiazdzisto od tarczy rozgałęzień, żył i tętnie siatkówkowych.

Chevalereaux: *Coloboma nervi optici*.

Autor przedstawia przypadek znacznego wrodzonego włóknienia tarczy nerwu wzrokowego, którego głębokość ocenia na 2—3 mm. Jako szczegół niezwykle zwracają uwagę białe prążki między nerwem wzrokowym a plamką żółtą. C. przypuszcza, że są to włókna nerwowe z zachowaną osłonką myelinową.

Terrien przypomina, że przed kilku laty ogłosił przypadek, daleko głębszej, bo 5—6 mm wynoszącej wrodzonej ekskawacji nerwu wzrokowego.



Chevalereaux: *Exophthalmus intermittens.*

70-letni chory doznał wskutek chwilowego wysiłku przed 16 laty zupełnego zwicnięcia gałki ocznej po przed powieki. Gałkę udało się wówczas odprowadzić, ale od tego czasu zwicnięcie z byle powodu powraca. Chory jest także w stanie sam je u siebie wywołać.

Diskusya: Landolt upatruje główną przyczynę zwicnięcia gałki ocznej w tem, że przed wielu laty była na tem oku wykonana tenotomia *musculi recti interni*. Protruzya, jaką operacya ta częstokroć za sobą pociąga, stworzyła w tym wypadku skłonność do zupełnego zwicnięcia gałki. Dlatego zamiast zamierzonej tarsorafii radzi L. wykonać antepozycyę niepotrzebnie przeciętego mięśnia.

Lapersonne i Terrien: *Rana przenikająca twar-dówki w okolicy rzęskowej z utratą ciała szklistego. Zeszycie. Wyleczenie z pełną bystrością wzroku.*

Przedstawienie operowanego ze względu na wyjątkowo korzystny wynik tak pod względem optycznym jak kosmetycznym w ciężkim zranieniu, jakie w wielu razach pociąga za sobą zanik i utratę gałki ocznej.

Pechin i Descomp: *Uraz oczodołu z następowem porażeniem połowiczem.*

Chory dostał uderzenie końcem parasola, który został wbi-ty między gałkę oczną lewą, a wewnętrzną ścianę oczodołu i do-stał się końcem aż do zatoki jamistej. Po tym urazie na prze-ciąg 2 dni stracił przytomność, następnie stwierdzono porażenie prawej połowy ciała, oraz prawej dolnej gałązki nerwu twarzowego. Na lewem oku opadnięcie powieki, źrenica lewa szersza od pra-wej, rozdarcie naczyńówki w lewem oku na drodze, wzdłuż której posuwał się koniec parasola. Objawy oczne tłumaczą się dosta-tecznie bezpośredniem działaniem urazu. Porażenie połowicze od-nosi autor do prawdopodobnego uszkodzenia tętnicy mózgowej średniej.

Poulard: *Fibromatosis nodularis palpebrarum.*

Chora l. 25 cierpi oddawna na białkomocz i okazuje w skó-rze obu powiek dolnych po kilkanaście białych, okrągłych lub owal-nych plam o średnicy 2--5 mm. Plamy te lekko nad poziom skóry wystają, powierzchnia ich jest gładka, zbitość znaczna. Bada-nie mikroskopowe wykazało budowę zbliżoną do utkania włókniaka.

Marc Landolt: *Powrotne krwotoki ciała szklistego.*

U 32-letniej kobiety w ciągu ostatnich 4 lat po raz 9-ty występuje już obustrony krwotok wśródgawkowy, każdym razem w chwili rozpoczynającego się peryodu. Stan ogólny zupełnie prawidłowy. Badanie krwi również nie wyjaśnia przyczyny cierpienia ocznego.

Cerise: *Estezyometr rogówkowy.*

Jest to zmysłny przyrząd pomysłu autora służący do dokładnego badania czucia rogówkowego w chorobach samej rogówki, oraz w zaburzeniach nerwu trójdzielnego. Ucisk na rogówkę wywiera się zapomocą delikatnego włoska, co nie powoduje żadnego uszkodzenia przybłonka.

Kalt: *Ubytek pierścieniowaty w polu widzenia w następstwie urazu.*

Autor przedstawia chorego, który uległ wypadkowi kolejowemu i okazuje w polu widzenia ubytek okrężny, otaczający małym pierścieniem okolicę plamki żółtej. Bystrość wzroku naosiowa prawidłowa.

Chevalereau: Wobec braku jakichkolwiek zmian przedmiotowych i wobec tego, że badany dąży do uzyskania znacznego odszkodowania ze strony kolei, powątpiewa G. w wiarogodność jego podań.

Bordeaux: Zez czynnościowy i zez ograniczny. Przedstawienie szeregu operowanych przypadków.

[Wedł. »Arch. d'Ophthalmologie]. K. W. Majewski.

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

Prof. Hoor z Klausenburga mian. kierownikiem nowej drugiej kliniki okulistycznej w Budapeszcie.

Dr Troistky nadzw. prof. w Charkowie mian. zwyczajnym.

Prof. Uthoff we Wrocławiu wybr. rektorem uniwersytetu.

*Habilitowali się:* Dr G. Freytag w Mnichowie, Dr Thorer w Berlinie, Dr Krusius w Marburgu, Dr Benedetti w Neapolu.

---

Od Redakcyi. Z powodów od nas niezależnych nastąpiło znaczne opóźnienie numeru niniejszego za co Szan. prenumeratorów przepraszamy zaznaczając, że przyszły numer wyjdzie podwójny, a mianowicie: za Sierpień i Wrzesień. Celem uniknięcia dalszych zwłok prosimy Szan. Współpracowników, aby streszczenia pism regularnie nadsyłać zechcieli.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Sierpień, Wrzesień.	→ ROCZNIK DZIESIĄTY. ←	1903.
------------------------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z c. k. kliniki okulistycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego Rady Dworu  
Prof. Dra Wicherkiewicza w Krakowie.

### 1. Użycie mergalu w okulistyce.

Podał

Dr JAN HAND,

c. k. lekarz pułkowy, elew wojskowy kliniki.

Mergal jest przetworem rtęciowym, w którego skład wchodzi *Hydrargyr. cholicum* 0.05 i *Albumen tannicum* 0.10, jest proszkiem żółtawo białym, w wodzie nierozpuszczalnym, w roztczynach alkalicznych z dodatkiem soli kuchennej rozpuszcza się zupełnie; podawany bywa w kapsułkach elastycznych, w żołądku się nie rozpuszcza, dopiero w jelitach, gdzie też ulega wessaniu.

Pomyślne wyniki uzyskali przy zastosowaniu tego środka w różnych okresach kiły Boss, Saalfeld, Keil, Lastikow, Zeissl, Gross i inni.

W klinice tutejszej używano tego środka tak w chorobach, w których kiłę wykazano, jakoteż w przypadkach o nie-

znanej etyologii, a w których środek resorbcyjny był wskazany; podawano go tak chorym klinicznym i szpitalnym, jakoteż ambulatoryjnie leczonym; z ostatnich jednak tylko niektórych w niniejszym referacie uwzględniono, gdyż obserwacya tego rodzaju chorych napotyka na trudności.

Doświadczenia rozpoczęto w r. 1906 i dotychczas się je przeprowadza.

Ogółem przytaczam 31 przypadków, jak po sobie następowały.

Podawano mergal zazwyczaj bez przerwy aż do wyjścia chorych z kliniki (szpitala), przepisywano go również celem dalszego leczenia w domu, gdy pobyt chorego w klinice z jakiegobądź powodu doznał przerwy.

Stosowano mergal obok innych zwykłych środków leczniczych, rozpoczynając zazwyczaj od 2 do 3 kapsułek i dochodząc stopniowo do 10 i więcej dziennie.

W artykule tym użyte skrócenia:

V = visus,	Conj = Conjunctiva,
P = prawe,	Cont. = Conjunctivitis,
L = lewe,	pap = papillo,
o = oko,	cat = catarhalis,
rr = ruchy ręki,	nuc. cort = nucleo-corticalis,
p = palec,	przyb = przybył (ła),
Su. = Snellena tablice,	Supra = Suprareninum,
Alb. = Albranda >	Coca = Cocainum muriaticum.
ncz = nieczysta.	

Ask = Atropinum sulur. 0·03 + Scopolaminum hydrobromatum 0·025 + Cocainum muriaticum 0·05 — 0·10 + Aqu. dest. 10·0, (zamiast Aqu. dest. można przepisać Vaselin. Lanolin. aa 5·0).

Pek = Pilocarpinum muriatic. 0·20 + Eserinum salicylicum 0·01 — 0·02 + Cocainum muriatic. 0·05 — 0·10, Aquae destillat. 10·0 (zamiast Aqu. dest. można przepisać Lanolin. Vaselin. aa 5·0).

S. W. = Opaska Salzwedłowska tj. spirytusowa (60% alkohol),





W roku 1907 leczono:

7) Adamek L. l. 17, nr. pr. st. 6032, przyb. 27. XI. 1907 z *Keratitis superficialis vasculosa oc. sin.*

27. XI. Leczenie: *Ask*, *Ungt. flavum*, *Dionin*, opaska ochronna, ciepłe okłady, od 5. XII. także Mergal.

7. I. opuszcza szpital z lekkim zmętnieniem rogówki, ale bez objawów zapalnych.

8) Witkowski K. l. 48, nr. pr. st. 5827, przyb. 15. XI. 1907 z *Keratoectasia, erosio corneae, iritis oc. dex.*

Leczenie: *Atropina*, Mergal, ciepłe okłady.

23. XII. ślad natrzyknięcia spojówkowego, zresztą stan oka dobry.

9) Mucha R. l. 29, nr. pr. st. 3095, przyb. 1. VI. z *Keratitis marginalis e combustione oc. dext.*

Leczenie: od 1. VI. do 19. VI. *Ungt. Ask*, *Supra* 3 razy dziennie, *Dionina*, S. W., małe polepszenie; od 20. VI. — oprócz tego podawano Mergal.

27. VI. widoczne polepszenie; na żądanie opuszcza szpital.

10) Klasa A. l. 47, nr. pr. st. 715, przyb. 21. I. 1907 z *Seclusio, oclusio pupillae, residua iritid. plastic. oc. dex. Atrophia bulbi dolorosa oc. sin.*

Leczenie: L. O. enukleacja, P. O. *Ask*, *Dionin*, S. W. Mergal — od 3 kapsulek dziennie poczynając; ponieważ chory wnet na żądanie wyszedł ze szpitala, obserwację i leczenie przerwano.

11) Fasuła F. l. 53, nr. pr. st. 6339, przyb. 16. XII. 1907 z *ulcus corneae, Hypopion, Iritis oc. dex.*

16. XII. P. O. *Pyoctanin*, *Dionina*, *Ask*, *Ungt. Xeroform*; S. W.

18. XII. *Punctio corneae oc. dex.*

20. XII. kauteryzacja wrzodu.

7. I. 1908, wrzód się goi, dolna powierzchnia wrzodu jeszcze naciekła.

22. I. 1908, naciek przypalono, przyczem przedziurawiono rogówkę. Leczenie: *Ungt. flavum*, *Ungt. Xeroform*; opaska.

27. I. P. O. W miejscu przypalaniem świeży naciek, w obrębie źrenicy szary wysięk, Tn.

Leczenie: *Collargol*, *Ask*, *Ungt. Xeroform*; S. W., Mergal od 6 kapsulek dziennie poczynając.

16. II. P. O. maleńki tylko naciek z naczyniami do niego dochodzącymi.

Na żądanie opuszcza w stanie poprawy szpital, przyczem przepisano do domu: *Ungt. flav.*, *Dionin*, Mergal, ciepłe okłady.

12) Greiner 5. I. 17, nr. pr. 4709, przb. 11. IX 1907 z *Buphthalmus*, *Hypotonia*, *Pannus tenuis oc. dex.* *Iridocyclitis incipiens, oc. sin.*

11. IX. L. O. *Acid. boric.* + *Supra*, *Atropin.*, *Ungt. Xeroform.*  
*Natr. salie.* na poty, *Ung. Hydrarg. ciner.* wcierać w skrońi.

26. IX. *Enucleatio bulbi dextri et implantatio bulbi leporini*, (gałki króliczej).

3. X. L. O. *Ask*, ciepłe okłady, S. W.,

11. X. oprócz tego Mergal od 3 kaps. — *in dosi progrediente.*

11. XI. *Iridectomia sursum vergens oc. sin.*

30. XI. implantowana gałka do połowy zanikła.

10. XII. Zrenica lewa cienką błoną wysiękową zastąpiona, ślad nastrożkięcia spojówkowego, zresztą oko bez podrażnienia.

V przedtem — palce na 1 m, obecnie na 4 m.

W tym stanie poprawy chorey opuszcza klinikę.

13) Przybyło M. I. 19, nr. pr. st. 397, przyb. 4. I. 1907 z *Ulcera corneae seropulosa oc. dex.* *Conjunctivitis folliculo-papillaris oc. utriusque.*

4. I. P. O. *Argent. nitr.* 1%, *Ungt. Ask*, *Ungt. Xeroform.* L. O. *Zinc. sulf.* 1%.

8. I. obok tego Mergal od 3 kaps. dziennie.

21. I. Wrzody się zablżniają; na żądanie chora opuszcza szpital.

14) Żarnik M. lat 16, nr. pr. st. 1211, przyb. 19. II. 1907 z *Keratitis superficialis diffusa oc. sin.*

19. XII. Leczenie, L. O. *Ungt. flav.*, *Atropin.*, ciepłe okłady.

21. II. nadto jeszcze 10% *Dionina*.

od 25. II. jeszcze Mergal.

W stanie znacznej poprawy opuściła szpital.

15) Jaworska M. I. 10, nr. pr. 881, przyb. 7. II. 1907 z *Keratitis parenchymatosa vasculosa oc. utr.*

7. II. *Ungt. flav.*, *Dionin* 5%, S. W., Mergal.

Ponieważ chora tylko kilka dni była w obserwacji, wynik niezany.

16) Fertig S. I. 25, nr. pr. 2226, przyb. 16. III. 1907 z *Seclusio, oclusio pupillae, cataracta consecutiva oc. utr.*, *Iritis recidivans oc. dext.*, *Coryza.*

Leczenie Mergalem trwało tylko krótki czas, tak że skutek niezany.

17) Grünbaum L. I. 39, nr. pr. 5451, przyb. 1. VII. 1907 z *Stenosis ductus nasolacrymalis, ectasia sacci lacrymalis, abscessus pericyclicus, dacryocystoblenorrhoea oc. dex.*

P. O. przepłukanie woreczka łzowego kolargolem, S. W., później nacięcie, wyskrobanie.

15. VII. *Ungt. flav.*, Mergal.  
 26. VII. Guz mniejszy, w jego środku otwór z wypociną słoninowatą; *Ungt. flav.*, S. W., Mergal 6 kaps. dziennie.  
 Wynik ostateczny nieznaný z powodu przerwy w leczeniu.
- 18) Balon R. l. 60, nr. pr. st. 5344, przyb. 16. X. 1907 z *Conjunctivitis granulosa gravis stadium II, Pannus, Keratitis in panno oc. utr.*  
 16. X. *Cuprum sulfuric.*, *Ungt. Xeroform.*  
 13. XI. Bóle głowy, T + 1 (p. o.) — Pek.  
 25. XI. 3 razy dnia *Supra, Ungt. Xeroform. + flav.*, Mergal od 3 kapsulek dziennie poczynając.  
 30. XII. P. i L. O. nieznaczna wydzielina, *Argent. 1%*, *Ungt. Xeroform.*
15. I. *Pannus* znika, ze znacznem polepszeniem opuszcza chory szpital.
- 19) Kulińska St. 15 l., nr. pr. st. 2688, przyb. 11. V. 1907 z *Keratitis parenchymatosa vasculosa diffusa oc. utr.*

$$\sqrt{\begin{matrix} p & \text{plc.} & 1/2 & m \\ 1 & & & 1 & m \end{matrix}}$$

Leczenie: *Ask*, wieczór *Dionin*, ciepłe okłady, *Natr. jodat.* 20:150, *Natr. salicyl.*, Mergal od 3 kapsulek dziennie.

$$20. V. \sqrt{\begin{matrix} p & \text{plc.} & 3 & m \\ 1 & & & 1 1/2 & m \end{matrix}}$$

Rogówka się wyjaśnia, naczynia znikają. Stan ócz zatem lepszy.

- 20) Tatarczuch A. l. 40, nr. pr. st. 1036, przyb. 6. II. 1907 z *Residua post keratidem profundam oc. utr.*  
 6. II. *Dionina*, ciepłe okłady, Mergal od 6 kapsulek dziennie.  
 26. II. nieznaczne polepszenie, chora opuszcza na własne żądanie szpital, tak że dalszy przebieg nieznaný.
- 21) Lehr T. l. 53, nr. pr. st. 1154, przyb. 16. II 1907 z *cataracta nucleocorticalis fere matura, Keratitis superficialis marginalis, synechiae posteriores, glaucoma consecutivum oc. utriusque.*  
 16. II. *Supra + Coca, Ungt. Xeroform. + flavum, Dionina*, Mergal. od 28. II. do 12. III. co trzeci dzień także wstrzykiwania cyklicliny.  
 Nieznaczne polepszenie.

22) Jurystowska R. l. 23, nr. 1832, przyb. 8. III. 1907 z *opacitates corneae post iritidem serosam oc. dex., iridocyclitis chronica, oclusio pupillae, hypotonia oc. sin.*



8. III. Injekeye cyklityny, P. O. Atropina, Dionina, cyklityna od 10—14. III — nr. 2, dziennie 1 wstrzyknięcie.

$$14. \text{ III. } \sqrt[1]{\frac{p}{rr}} \text{ plc } 1 \text{ m} \quad \begin{array}{l} T_p - 1/2 \\ T_l - 2 \end{array}$$

17. III. Z powodu bólów po wstrzykiwaniach zaprzestano cyklityny.

$$22. \text{ III. } \sqrt[1]{\frac{p}{rr}} \text{ plc } 3 \text{ m} \quad \begin{array}{l} T_n \\ T - 2 \end{array}$$

25. III. Dionina, ciepłe okłady, Mergal od 3 kaps. dziennie.

$$24. \text{ IV. } \sqrt[1]{\frac{p}{rr}} \text{ plc } 3 \text{ m} \quad \begin{array}{l} T_n \\ T - 1 1/2 \end{array}$$

Żadnych objawów zapalnych nie widać; stan nieco lepszy.

23) Grüner B. I. 24, nr. 8743, przyb. 9. XI 1907 z *Gumma retinae oc. dextri*.

Mergal od 6 kaps. dziennie poczynając, Dionina, Sajodin., *Ungt. Hydrargyr. ciner.* wcierać w czoło.

4. II. 1908. W miejscu kilaka siatkówka błada z nieco pokręconemi naczyniami.

Zauważono zatem prawie zupełne zniknięcie kilaka (ambulatoryjnie leczony).

24) Bieleś M. I. 38, nr. pr. 1353, przyb. 19. II. 1907 z *neuritis optica oc. utr.*

Leczenie: *Nutr. jodat.*, — *dosis progressiva*, wstrzykiwania podspójówkowe sublimatu z przerwami.

28. X. Mergal — dłuższy czas bez skutku.

Rozwinięła się *atrophia nerv. optic. oc. utr.*

25) Wrzodek R. I. 56, nr. pr. 379, przyb. 16. I. 1907 z *cataracta nucleocorticalis nondum matura oc. dext., coloboma iridis artificiale oc. utr. Excavatio glaucomat. oc. sin.*

16. I. Mergal od 3 kaps. dziennie zaczynając — *in dosi progrediente*, *Ungt. Jothioni* wcierać w skroń i czoło.

Leczenie — bez skutku.

26) Schmeidler Ch. I. 25, nr. 624, przyb. 24. I. 1907 z *Keratitis parenchymatosa vascul. recens oc. dex. Residua keratitidis parenchymatosae oc. sin.*

$$24. \text{ I. } \sqrt[1]{\frac{p}{rr}} \text{ plc } 3 \text{ m}$$

Wstrzykiwania 2% *Natr. chlorat.*, Mergal *in dosi progrediente* od 3 kaps. do 10 dziennie.

$$10. VII. \sqrt{\frac{p^{6/24}}{1^{6/24}}}$$

Stan znacznej poprawy.

27) Hofman J. l. 57, nr. pr. st. 5459, przyb. 27. X. 1907 z *Iritis plastica purulenta oc. sin.*

27. X. *Ask.*, ciepłe okłady, wieczorem opaska, aspiryna 0·5 — 2 razy dziennie.

4. XI. *Punctio corneae*, Dionin, S. W.

7. XI. *Collargol*, *Ask.* S. W., Mergal od 3 kaps. dziennie.

4. XII. Stan lepszy.

28) Brożek J. l. 19, nr. 1966, przyb. 8. IV. 1907 z *Nubeulae corn. Myopia maioris gradus, Chorioiditis centralis oc. utr., opacitates corporis vitrei, sublatio retinae oc. dext.*

Mergal przez dłuższy czas podawano bez skutku.

W roku 1908 przybyli:

29) Meta K. l. 23, nr. pr. 205, przybył 8. I. 1908 z *Neuritis retrobulbaris oc. utr., Sclerosis disseminata incipiens.*

$$8. I. \sqrt{\frac{p^{6/18} \cdot c + 0\cdot25}{1^{6/60} \cdot c + 0\cdot25}} \quad \begin{array}{l} \text{Sn } 0\cdot5:7 - 25 \\ \text{Sn } 1\cdot6:8 \end{array}$$

Leczenie: Chinina, Aspiryna, wieczór S. W. na oczy, ciemne okulary. 25. I. Mergal od 3 kapsulek dziennie *in dosi progrediente.*

$$8. II. \sqrt{\frac{p^{6/12} \cdot c + 0\cdot25}{1^{6/30} \cdot c + 0\cdot25}} \quad \begin{array}{l} \text{Sn } 0\cdot5:8 - 22 \\ \text{Sn } 1:10 \end{array}$$

W końcu osiągnięto lepszą bystrość wzroku i większe pole widzenia.

30) Łopatiner P. l. 67, nr. pr. 1989, przyb. 19. VI. 1908 z *cataracta secundaria oc. sin.*

20. VI. *Discisio cataractae secund.*

Z powodu winy chorej nastąpiło zakażenie i rozwinęła się *cyclitis oc. sin.*

Leczenie: *Ungt., Ask.*, Dionin, S. W., pięć pijawek na skroń lewą, *Aspirin., injectio Hydrargyr. oxygenat.*

1. VII. Mergal, *Aspirin.* 0·5.

18. VII. W stanie poprawy opuszcza klinikę.

31) Piekielek K. l. 37, nr. pr. 3505, przyb. 9. V. 1908 z *Seclusio, oclusio pupillae, cataracta complicata oc. utr.*

9. V. rano *Ungt., Ask*, wieczór Dionin, S. W.

15. V. *Extractio cataractae lobaris cum lobulo conjunctivae, iridectomia oc. sin.*

17. V. *Hyphaema*, Tu, Dionin, *Ungt. Xeroform*, S. W.

$\left. \begin{array}{l} \sqrt{p} \\ 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} 1 \\ 1 \\ \infty \end{array}$  } poczucie światła, projekeya dobra.

27. V. *Iridectomia sursum vergens oc. dext., Hyphaema*, rogówka lekko zmętniona.

4. VI. Tp — 1,

Tl u

od 24. VI do 13. VII. wstrzykiwania podspojówkowe soli kuchennej.

20. VI. Mergal, *natr. jodat.* 20% — kroplami w oczy wpuścić, gorące kąpiele nożne.

8. VII.  $\left. \begin{array}{l} \sqrt{p} \\ 1 \end{array} \right\} \begin{array}{l} \text{plc 30 cm.} \\ \text{plc 40 cm.} \end{array}$  Tn Tn

Mergal przez 20 dni podawany obok zwykłego leczenia spowodował nieznaczne polepszenie wzroku.

Z wymienionych powyżej 31 przypadków — zauważono po użyciu mergalu pewien skutek w 22, w 4 pozostał bez wpływu na stan chorobowy, a w 5 skutek jest nieznanym z powodu krótkiej obserwacji.

Zgodnie ze spostrzeżeniami wymienionych autorów w naszej klinice przekonano się, że niekiedy przy stosowaniu mergalu występuje zapalenie błony śluzowej ust (*stomatitis*) lub lekkie rozwolnienie. Środek ten należy zatem podawać po jedzeniu, zaczynając od 3 kapsułek i dochodząc do 10 i 15 dziennie, przyczem unikać należy potraw trudno strawnych, jakoteż tłuszczów, owoców, alkohol jedynie dozwolony jako wino czerwone w miernej ilości po obiedzie i wieczery, przyczem wskazane jest płukanie ust i czystość ciała.

Środek ten zażywać można dłuższy czas do 12 tygodni bez przerwy i bez szkodliwych następstw, a zastępuje on w zupełności wstrzykiwanie środków rtęciowych lub ich wciekanie. — Jak każdy inny wewnętrznie stosowany środek rtęciowy, ma on przed innymi metodami zaletę, że ilość wessa-

nego środka jest znaną, tak że łatwo uniknąć można zatrucia z powodu znacznego nagromadzenia rtęci w organizmie.

Mergal ulega według licznych zgodnych badań wessaniu w ciągu 2 do 3 dni i daje się łatwo w moczu wykazać, a po zaprzestaniu leczenia znika rtęć po 3 lub 4 tygodniach zupełnie z organizmu.

Z własności mergalu wynika, że środek ten nadaje się w związku z innymi lekami lub bez nich — do dalszych badań i prób, a to w przypadkach kiły, jakoteż tam, gdzie wogóle środek resorbcyjny jest wskazany.

Za miły obowiązek uważam Panu Radey Dworu, Prof. Dr. Wicherkiewiczowi, dyrektorowi kliniki okulistycznej, serdeczne dzięki złożyć za wybór tematu, podanie wskazówek i pozwolenie korzystania z materiału klinicznego.

---

#### Literatura.

1. Zur inneren Therapie der Syphilis von Dr. Edmund Saalfeld, Therapeutische Monatshefte, 1907, Januar.
2. Über Quecksilberausscheidung aus Harn und Fäces nach Mergalgaben von Korpsstabsapotheker I. Varges, Dresden, Fortschritte der Medicin, 1907, Heft 27.
3. Über Mergalbehandlung bei Syphilis von Dr. Henryk Gross; Fortschritte der Medicin, 25 Jahrgang, 1907, Heft 16.
4. Über die Verwendbarkeit des Mergals in der Nervenpraxis, von E. Froehlich, Therapie der Gegenwart, Oktober 1907.
5. Die Behandlung der Syphilis mit Mergal von Prof. Dr. S. Ehrmann, Dermatologisches Centralblatt, Elfter Jahrgang, Nr. 1.
6. Die Behandlung der Syphilis mit Mergal, einem neuen Antilueticum. Von Dr. S. Boss. Strassburg in Els.
7. Ein Beitrag zur Syphilisbehandlung von Prof. Dr. Maximilian von Zeissl. Österreichische Ärzte-Zeitung, Nr. 7, IV Jahrgang 1906.

---

#### 2. Mergal w praktyce prywatnej.

W uzupełnieniu bardzo skrzętnie przez dr. Handa dokonanych zestawień materiału klinicznego i uwag nad stosowaniem mergalu zrobionych, pragnąłbym dodać jeszcze kilka



słów, by zaznaczyć doświadczenia z tym środkiem zrobione w praktyce prywatnej.

Tu właśnie więcej aniżeli w praktyce klinicznej czy szpitalnej zastowanie środka pewnego, dającego się dokładnie dawkować, okazało mi się pożądanem, a to tem bardziej, iż chorzy tacy często nie mogą, rzadziej nie chcą poddać się ścisłej kuracyi, zwłaszcza gdy takowa zdradza pochodzenie cierpienia. To też zanim mergal wprowadziłem jako środek leczniczy w uniwersyteckiej klinice i ocznym oddziale szpitala św. Łazarza, pozostającym pod mojem kierownictwem, już miałem sposobność na polecenie dr. Bossa wypróbować skuteczność mergalu na chorych prywatnych, a uczynić mogłem to tem pewniej, iż doświadczenia poczynione na zwierzętach z tym środkiem miały wykazać bardzo łatwą wessalność, ale też łatwe wydzielanie się środka (*cholsaures Quecksilberoxyd*).

Jak wiadomo i tlenek rtęciowy należy do środków żrących i łatwo przewidzieć można było, że nie będzie on obojętnym dla błony śluzowej. Z tego to powodu dodał autor środek ściągający, by zrównoważyć ujemne rtęci działanie, a tym równoważnikiem miał być białkan garbnikowy (*albuminum tannicum* w stosunku 0:1 na 0:05 *hydr. ox. cholicum*).

Polecałem stosowanie mergalu tak u dorosłych jako też u dzieci w chorobach ocznych, które z góry jako luetyczne były rozpoznane (*keratitis parenchymatosa diffusa, iritis*) jako też innych, których natura była mniej jasna czy wątpliwa, jak: zmętnienia ciała szklстого, przewlekłe zapalenia spojówki w rodzaju jaglicowego bez widocznego ustępowania po zwykłej terapii, zapalenia naczyńówki, nerwu wzrokowego a nawet postępujący zanik nerwu wzrokowego przy wiaździe rdzenia pacierzowego. Polecałem dzieciom od 2—3 perełek mergalu dziennie, zawsze po jedzeniu. Skutek w kilku przypadkach zajęć specyficznych był widocznym, w innych nie zawsze dającym się stwierdzić. Chorzy (około 20) znosili środek ten wogóle znakomicie. Rzadko wystąpiły przy odpowiedniem pielęgowaniu jamy ustnej objawy zapalenia dziąseł lub ślino-

płyn, a tylko w dwóch przypadkach, u dorosłych, objawy nieprzyjemne ze strony przewodu pokarmowego, jak ciśnienie żołądkowe, brak łaknienia a nawet rozwolnienie zniewoliły mnie do zaprzestania środka tego zkąduąd chętnie przez chorych branego. W razie skuteczności kuracya trwała 4—6 tygodni, jeżeli jednak po tygodniu nie występowała poprawa objawów zapalnych oka, stosowanie dalsze uważałem za bezcelowe.

Do osobistego zabrania głosu w tej materji czuję się tem więcej zobowiązany, iż w przeciwieństwie do mego doświadczenia i takiego, które widzieliśmy na mojej klinice i oddziale szpitalnym odmawiano mergalowi wszelkiej skuteczności i dlatego też mało jeszcze środek ten bywa stosowanym.

Wobec wybitnych jednak korzyści leczenia mergalem w porównaniu do innych metod antiluetycznych, warto dalsze podjąć doświadczenia, by wypośrodkować przyczyny ujemnego działania tej tak łatwej metody, która w razach wątpliwych, zwłaszcza niespostrzeżenie stosowana, może lekarza oświecić, dać mu broń skuteczną w rękę a chorego zasłaniając, nie szkodzić mu. A wszakże zawsze pozostanie naszym zadaniem: *primum non nocere*.

*Prof. Wicherkiewicz.*

---

### Słów parę o możliwych kombinacjach szkła dla okularów.

Napisał

J. ŻURKOWSKI

(Humań, g. kijowska).

Przyjętem jest, że dla korekcyi niezborności mieszanej (As. M. H.) najczęściej używa się kombinacyi szkła sferycznego (+ lub —) z walcem o znaku odwrotnym; nieco rzadziej stosuje się dwa cylindry (+ i —); ponieważ w pierwszym spo-

sobie możemy wziąć walec o znaku  $+$  i  $-$ , a sferę o znaku odwrotnym, więc stąd wynikają trzy notoryczne sposoby korekcyi niezborności mieszanej. Oznaczmy dla przykładu ilość dyoptryj myopii w południku pionowym przez A, a ilość dyoptryi hypermetropii w południku poziomym przez B, to otrzymamy następujące formuły szkieł dla korekcyi As. takiego oka:

- 1) concav cylinder A (dyoptryi) a. h.  
 $\oslash$  convex cylinder B a. v.
- 2) concav cylind. (A  $+$  B) a. h.  
 $\oslash$  convex spher B
- 3) convex cylind. (A  $+$  B) a. v.  
 $\oslash$  concav spher A

Te trzy rozmaite kombinacye są pod względem optycznym dla oka identyczne. Zwróćmy uwagę, że w formułach 2) i 3) ilość dyoptryi przy cylindrze jest większą, aniżeli ilość dyoptryi przy sferze tegoż szkła, ponieważ  $(A + B) > A$  i  $(A + B) > B$ . Przy dobieraniu okularów zaś bywa czasem taka ewentualność: najlepsza kombinacya, dająca maximum V przedstawia się np. tak:

$$\begin{array}{l} \text{concav spher A} \\ \oslash \text{convex cylind B a. v. . . . (I)} \end{array}$$

i przytem  $A > B$ ; robi to wrażenie, że mamy do czynienia z niezbornością mieszaną, ponieważ mamy kombinacyę *concav* z *convex*; żeby uniknąć tego złudzenia, zamieńmy podaną formułę na inne, optycznie identyczne; dla tego zwróćmy uwagę na to, że każde sferyczne szkło można zamienić na kombinacyę dwóch cylindrycznych o tejżesamej ilości D, z takimże samym znakiem i postawionych tak, żeby ich osie były pionowe względem siebie; znaczy:

$$\text{concav spher A} = \begin{array}{l} \text{concav cyl A a. v.} \\ \oslash \text{concav cyl A a. h. . . . (II)} \end{array}$$

Jeżeli w formule (I) zamienimy sferę tem, czemu się ona równa według formuły (II), to otrzymamy:

$$\begin{aligned} & \text{concav cyl A a. v.} \\ \supset & \text{concav cyl A a. h.} \\ \supset & \text{convex cyl B a. v. . . . (III)} \end{aligned}$$

W tej potrójnej kombinacji mamy dwa cylindry z a. v., z których jeden *concav*, a drugi *convex*; ponieważ pierwszy przeważa, więc zastąpimy ich jednym, który = concav cyl (A — B) a. v.; otrzymujemy:

$$\begin{aligned} & \text{concav cyl (A — B) a. v.} \\ \supset & \text{concav cyl A a. h. . . . . (IV)} \end{aligned}$$

Mamy więc kombinację dwóch cylindrów o znakach jednakowych, jak przy niezborności złożonej (As. M M.); taka zaś kombinacja już może być zastąpiona kombinacją sfery z cylindrem o znakach jednakowych, co uskuteczniamy tak: ponieważ stopień niezborności w kombinacji (IV) = A — (A — B) = B, więc bierzemy dla korekcyi As. concav cyl B a. h. i kombinujemy go ze spher (A — B); otrzymujemy:

$$\begin{aligned} & \text{concav spher (A — B)} \\ \supset & \text{concav cyl B a. h. . . . . (V)} \end{aligned}$$

Cały powyżej przytoczony szereg kombinacji (I, III, IV i V) jest identycznym pod względem optycznym; więc (I) = (V), znaczy:

$$\supset \text{concav spher A} = \text{concav spher (A — B)} \left\{ \begin{array}{l} \text{przytem} \\ \supset \text{convex cyl B a. v.} \end{array} \right. \supset \text{concav cyl B a. h. } \left\{ \begin{array}{l} \\ \text{A} > \text{B} \end{array} \right.$$

Z tego wysnuwamy prawidło:

Jeżeli mamy kombinację sfery z cylindrem o znaku odwrotnym, gdzie ilość D sfery jest > niż ilość D cylindra, to takową kombinację możemy zamienić na inną, gdzie sfera i cylinder będą mieć jednakowy znak (jak w danej sferze), przyczem ilość D sfery w nowej kombinacji =



różnicy między ilością D sfery i cylindra danej kombinacji, a cylinder będzie odwrotny i odwrotnie leżący.

Ta ostatnia kombinacja jest praktyczniejsza, ponieważ szkło jest nieco cieńsze i zgrabniejsze.

Jeszcze wniosek: mając przed sobą szkło okularowe kombinowane — sferę z cylindrem o znakach rozmaitych, możemy wtedy tylko wnioskować o tem, że ono służy dla korekcyi niezborności mieszanej, jeżeli cylinder jest o większej ilości D, niż sfera; w razie przeciwnym szkło służy dla korekcyi niezborności złożonej, o której sądzimy według znaku sfery.

Otrzymanie kombinacji sfery o większej ilości D z cylindrem odwrotnego znaku i o mniejszej ilości D dowodzi pewnego błędu w dobieraniu, o co przy As. nie trudno; dlatego nie szkodzi pamiętać wyżej przytoczone prawidło, żeby z łatwością od razu przejść na lepszą i wygodniejszą kombinację, a optycznie identyczną. Takie ewentualności bywają wtedy, gdy okulista dobiera okulary za pomocą kompletu szkieł; przy korzystaniu zaś np. z astygmometru Javal'a, o błąd trudniej.

#### Przykłady liczbowe.

- 1) concav spher 4,0 = concav sfer 2,5  
◊ convex cyl 1,5 a. v. = ◊ concav cyl 1,5 a. h.
- 2) convex spher 3,0 = convex spher 1,75  
◊ concav cyl 1,25 a. h. = ◊ convex cyl 1,25 a. v.
- 3) convex spher 2,25 = convex cyl 2,25 a. h.  
◊ concav cyl 2,25 a. h. =
- 4) convex spher 11,0 = convex spher 9,0  
◊ concav cyl 2,0 a. v. = ◊ convex cyl 2,0 a. h.

Humań, w sierpniu 1908.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. LIX. Z. 3. (Referent Dr Bałaban).

*O obustronnym urazowym braku tęczówki i soczewki.* (Über doppelseitige traumatische Aniridie und Aphakie). Dr Gebb.

Przypadki urazowego braku soczewki i całkowitego braku tęczówki są wcale rzadkie. Przypadek opisany przez autora tyczył się 66 l. sługi, którego krowa uderzyła w lewe oko rogami. Przy badaniu była spojówka podbiegła krwią, powyżej górnej granicy rogówki twardówkowej znajdowała się blizna 1 cm długa, 1 mm szeroka. Tęczówka była niewidoczną, soczewka brakuje, w ciałku szklistem krwotok, ucisk śródoczny zmniejszony. Po upływie 4 miesięcy można było rozpoznać prawidłowe dno oka. Po 1 $\frac{1}{2}$  roku okaleczał badany w podobny sposób na oku prawem. Badanie wykazało podobny stan, jak na oku lewym. Na oku lewym powstał zanik nerwu, prawdopodobnie wskutek jego zgniecenia lub przedarcia.

*Metoda plastyki powiekowej przy środkowej szparze powieki.* (Methode der Blepharoplastik bei centralem Colobom des Augenlides). Prof. Falchi.

Konieczność zapobiegania środkowej szparze powieki wynika nie tylko z oszpecenia, ale również i z powikłań, które zostają spowodowane niedostatecznym pokryciem rogówki. Małe szpary powiekowe dają się uleczyć odnowieniem brzegów i szwem. Metoda ta jest jednak niedostateczną przy większych i środkowych szparach, a to z powodu powstającego podwinięcia powiek. Wielką wagę przypisuje autor pokryciu rogówki spojówką. Następnie przytacza autor metody Knappa, Landolta, Wicherkiewicza, Dora, Moaury i Peschela, których zasadą jest odnowienie brzegów szpary powiekowej. Przy swej metodzie odnawia autor najpierw brzegi szpary i powiek, jak przy tarsorafii. Następnie wykonuje prostopadłe cięcie ku górze wzdłuż całej powieki i to na zewnętrznym kąciku powiekowym. Następnie zeszywa brzegi ranki szpary i powiek i cięciem podłużnym skierowanym ku skroni przedłuża zewnętrzny kącik powiekowy. Powstały płat skórny przesuwa na powiekę i zeszywa z dolną powieką. Powstały brak w skórze wypełnia płatem bez szypuły, wziętym z ramie-

nia. Zaletą tej metody jest prawidłowe napięcie powieki, normalny jej wygląd i dokładne działanie.

*Fizjologiczne wahania osmotycznego ucisku w prawidłowej surowicy zwierzęcej, z szczególniejszem uwzględnieniem osmotycznych warunków uciskowych w ciekach śródgałkowych.* (Die physiologischen Schwankungen des osmotischen Druckes im normalen Tierserum mit besonderer Berücksichtigung der osmotischen Druckverhältnisse der intraocularen Flüssigkeiten). Dr. Rissling.

Ciśnienie osmotyczne surowicy krwi posiada ważne zadanie przy odżywieniu narządów. W ustroju istnieje dążność do utrzymania możliwie stałego ucisku osmotycznego i to zdaniem Hamburgera za pośrednictwem nerek. Także sól i płyny, które wprowadzamy codziennie do ustroju zmieniają się i są zawiste od zmiany w ucisku osmotycznym. W miarę wahań zachowania się surowicy zmieniają się również płyny w gałce ocznej. Tak n. p. udozgodnił Kunde, że pod wpływem zastrzykiwań solnych mętnieje u żab soczewka. Autor postawił sobie zadanie przedsięwziąć o różnych zwierząt zapomocą metody czerwonych ciałek krwi porównawcze badania nad uciskiem osmotycznym surowicy krwi i płynów śródgałkowych. Chciał się on przytem przekonać, czy jest prawdziwem twierdzenie autorów, że ciśnienie osmotyczne w przedniej komorze i w ciałku szklistem jest o wiele wyższem, aniżeli ciśnienie surowicy krwi.

Metody służące do oznaczania ciśnienia osmotycznego są następujące:

Metoda komórek roślinnych, m. ciałek krwi, t. z. metoda hematokrytyczna, metoda obniżania punktu marznięcia, i metoda elektrycznego przewodnictwa.

Metoda ciałek krwi umożliwia używać żyjących komórek jako odczynnika osmotycznego i polega na tem, że się bada, wiele wody dodać należy do surowicy krwi, aby mógł spowodować odłączenie się barwika od ciałek krwi. Następnie oznaczał autor:

1. Ilość wody, która jest potrzebną do pierwszego odłączenia się barwika.

2. Ilość wody, przy której wszystkie ciała krwi odbarwiają się.

Z przeprowadzonych badań osiągnął autor następujące wyniki:

Najłatwiej odbarwiają się ciała krwi u owcy, najtrudniej u cielęcia.

Przy doświadczeniach należy używać zawsze surowicy z tego samego zwierzęcia. Wahania pomiędzy ciśnieniem osmotycznym i su-

rowicą nie odpowiadają sobie wzajemnie. U jednego i tego samego zwierzęcia ciśnienie osmotyczne surowicy może być równem ciśnieniu płynów śródocznych, lub też może być ono większem, albo też mniejszem. Uciśk osmotyczny surowicy i śródocznych płynów u więcej zwierząt tego samego rodzaju bywa różny.

Badania swoje przeprowadził autor na 15 koniach, 25 wołach, 25 owcach i 15 świniach.

*Przypadek zwyrodnienia tęczówki przy mikroftalmii.* (Ein Fall von Irismissbildung bei Mikrophthalmus). Dr Pagensteher.

Zapatrywania co do wrodzonych zmian tęczówki są zdaniem Zimmermana nieustalone, a z powodu różnorodności tych zbożeń jest też ich wytłumaczenie bardzo trudnem.

Opisany przypadek, tyczył się 14 l. chłopaka, pochodzącego ze zdrowej rodziny. Na oku prawem znajdowała się szpara w tęczówce, zajmująca większą jej część tak, że tylko wewnętrzna jej część była prawidłowo zachowana, i tutaj była ona przerosłą do tęczówki. Soczewka była zmętniałą, gałki oczne drżały. Podobne zmiany znajdowały się na oku lewem, przyczem widocznym był brak zewnętrznej połowy tęczówki. Obustronnie znajdowały się w naczyniówce szpary. Po dysceysyi i wchłonięciu soczewek pozostała zaćma następowa, którą następnie operacyjnie usunięto. Przypadek ten tłumaczy autor w sposób następujący: Przednia przyczepina nie powstała w następstwie pęknięcia rogówki z powodu wrzodu, gdyż brak było blizny na rogówce. Początkowo była też tęczówka lepiej rozwiniętą w kierunku środka źrenicy i została dopiero następnie pociągniętą ku tyłowi. Jako przyczynę tej zmiany przyjmuje autor wedle Baeha postronkowate zgrubienie mezodermu, które przeciągając z ektodermu do obfitej w naczynia torebki soczewki, nie odłączają się dość wcześnie. W pracy swej nie daje autor wytłumaczenia co do sposobu, w jaki szczątkowa tęczówka przylepiła się do rogówki. Z literatury znane są przypadki zupełnego braku tęczówki (aniridia), w których szczątkowa tęczówka przylegała do rogówki. Opisany przypadek jest pośrednim pomiędzy szparą tęczówki, a aniridią.

*Uwagi o pracy Prof. Greeffa, Froscha i Clausena nad powstawaniem jaglicy.* (Bemerkungen zu der Arbeit von Prof. Greeff, Froesch und Clausen über die Entstehung des Trachoms). Dr Goldzieher.

Pomimo licznych badań wydzielin i jagieł nie mógł autor wykazać jagieł t. zw. »Granula«. Nie wyciąga on z tego jednak



żadnego wniosku, a li tylko zwraca się przeciwko twierdzeniu, jakoby komórki Lebera nie były fagoocytami, a tylko powstawały z komórek przybłonka, gdyż posiadają jądro komórek przybłonkowych.

Że komórki te nie są swoistymi dla jaglicy, to wynika z tego, że wykazał on ich istnienie w gruczołach chłonnych mezenterjalnych przy durze brzusznej. Komórki te nie dają się nigdy spostrzegać w świeżych jagłach, a dopiero wówczas, gdy jagły ulegają już zmianom wstecznym. O ile zamierające składniki komórek nie zostają wchłonięte, o tyle wchłaniają one same te składniki. Powstające przez to miejsca zostają wypełnione komórkami, które się do nich przedostają z obwodów jagieł, i delikatną tkanką łączną, która pochodzi z *tunica adventitia* małych naczyń.

T. LIX. Z. 4.

*Przyczynek do nauki o zachowaniu się źrenicy w patologicznych warunkach.* (Beitrag zur Lehre vom Verhalten der Pupille unter pathologischen Verhältnissen). Prof. Laqueur.

Zapłatywania autora są zupełnie zgodne z doświadczeniami Bacha i uzupełniają je w szczegółach.

a) Przecięcie nerwu wzrokowego.

0.01% przypadków tyczyło się okaleczenia nożem, drutem, skałką drzewną, widłami i t. p., przyczem oczodół nie był okaleczalym. W tych przypadkach gałka oczna nie okaleczała i była ociemniała. Jeżeli nerw wzrokowy zostaje okaleczonym w przedniej części, to zmiany na dnie oka występują pod obrazem zatoru środkowej tętnicy siatkówki. Natomiast przy okaleczeniu tylnej części n. wzrokowego powstaje zanik nerwu. Zachowanie się źrenice: Źrenice są rozszerzone i natychmiast po okaleczeniu nie oddziałują na światło, natomiast oddziaływanie współczulne i na zbieżność pozostaje utrzymanem. W jednym przypadku było oddziaływanie na zbieżność utrzymane, natomiast brak było oddziaływania współczulnego. Autor sądzi, że pobudka dla ździegacza źrenicy jest inną na zbieżność, a inną na współczulne oddziaływanie.

b) Ślepotą przez utratę krwi.

Z siedmiu przypadków była ślepotą w 5-ciu obustronną, a w dwóch jednostronną. Zaburzenia w widzeniu dały się spostrzegać po upływie kilku dni. Wskutek zapalenia powstaje zanik nerwu wzrokowego, spowodowany przepojeniem krwi wodą, a nie anemią siatkówki lub nerwu wzrokowego. Przytem są źrenice bardzo sze-

rokie, nie oddziałują całkowicie na światło, a na zbieżność tylko leniwie.

e) Zator środkowej tętnicy siatkówki.

Zaburzenia wzrokowe występują gwałtownie i nagle. Tętnice są wąskie, następnie mętnieje siatkówka przez zamknięcie dopływu krwi przy schorzeniach serca, arteriosklerozie i przewlekłym zapaleniu nerek. Źrenice nie oddziałują na światło przy całkowitym zatorze, natomiast pozostaje zachowanym ich oddziaływanie na zbieżność i współzulne. Przy zatorze małej tętnicy zachowują się źrenice prawidłowo. Przy połowicznej ślepcocie pozostaje oddziaływanie źrenic także prawidłowym.

d) Tarcza zastoinowa.

Znanem jest z doświadczenia, że często przy bardzo znanym obrazie wziernikowym tarczy zastoinowej pozostaje pole widzenia i czynność wzroku prawidłową. Przy nowotworach przysadki mózgowej są źrenice maksymalnie rozszerzone i nie oddziałują. Jakieś charakterystyczne zachowanie się źrenic przy tarczy zastoinowej nie istnieje.

e) Zapalenie pozagałkowe nerwu wzrokowego.

Źrenice są rozszerzone o słabem oddziaływaniu i przy upośledzonej bystrości wzroku. Jeżeli przyjdzie do ślepoty, to wówczas źrenice nie oddziałują zupełnie na światło, natomiast oddziałują na zbieżność. Powrót do czynności wzroku bywa już kilka dni naprzód poprzedzonym powrotem oddziaływania źrenic. Zaburzenia widzenia zazwyczaj ustępują całkowicie, a tylko przez długi czas pozostaje mierne rozszerzenie źrenic. Najczęstszą przyczyną tego zapalenia są zaziębienia, alkohol, tytoń i wieloogniskowe stwardnienie rdzenia pachierzowego.

f) Wiądnienie rdzenia pachierzowego.

Objaw Robertsona daje się spostrzegać w 70—80% przypadków. Wskutek porażenia mięśnia *dilatator pupillae* atropina rozszerza zwężone źrenice tylko bardzo mało. Zwężenie źrenic jest spowodowane sprężystością m. zdziergacza. Opiswany jako »niepokój źrenic«, objaw daje się spostrzegać przy wiądzie, nigdy jednak przy *dementia praecox*. T. z. »*Reflectorische Pupillenstarre*« jest charakterystycznym objawem, zdarza się on czasem po urazie, ale bardzo rzadko.

g) Zanik nerwu wzrokowego z innych przyczyn.

W tej kategorii cierpień n. wzrok. nie można dać ogólnych reguł co do zachowania źrenic. Zazwyczaj są one rozszerzone, i jak długo jest jeszcze jakaś bystrość wzroku, tak długo źrenice oddziałują jeszcze.

Przy zaniku po przebytem zapaleniu mózgu są źrenice bardzo szerokie i nie oddziałują.

Przy połowicznej ślepcie jest oddziaływanie źrenic zawsze prawidłowe. Tak zwane połowiczne oddziaływanie źrenic nie istnieje.

h) Miejscowe schorzenia gałki ocznej.

Przy tępym urazie, stłuczeniu, trwa rozszerzenie źrenic bardzo długo. Przy guzach śródgałkowych oddziałuje źrenica początkowo prawidłowo, następnie staje się szeroką i nie oddziałuje (glejak). Przy trzeszczu wywołanym nowotworem, zachowuje się źrenica odpowiednio do bystrości wzroku. Przy oderwaniu siatkówki jest oddziaływanie początkowo prawidłowem, następnie źrenica się rozszerza i oddziałuje leniwiej. Rozszerzenie źrenicy i porażenie akomodacji powstałe przez kile dają *quoad restitutionem* złe rokowanie.

i) Paradoksalne zachowanie się źrenicy.

W jednym przypadku uleczonego pozagalkowego zapalenia nerwu wzrokowego oka lewego była źrenica 3 mm. szeroką. Po zakryciu oka prawego rozszerzała się ona na 6 mm i nie oddziaływała. Przy odkryciu tego oka oddziaływała ponownie. Podobnie zachowały się źrenice u dziecka, chorego na prawostronne wrodzone porażenie źrenicy. Zaburzenia te są umiejscowione w dośrodkowej części łuku odruchowego. Zmiany te przemawiają za istnieniem źreniczno-motorycznych włókien siatkówki.

*Do techniki usunięcia worka łzowego.* (Zur Technik der Exstirpation des Thränen-sackes). Dr Krauss.

Wycięciu workeczka łzowego sprzeciwiają się niektórzy okuliści, a to z powodu powstających przytem krwotoków i potrzebnej narkozy. Dotychczas posługiwano się przy tym zabiegu dwójką metodą. Przy pierwszej robi się cięcie oddalone 3—5 mm od wewnętrznej kątka powiekowego i to przez skórę, (Eversbusch, Hesse, Müller, Rollet i i.), przy drugiej metodzie robi się cięcie na *crista lacrymalis*, lub też jeszcze więcej ku środkowi i to przez wszystkie tkanki. Autor postępuje w ten sposób, że zachowuje drogę pośrednią i to na podstawie badań nad rozgałęzieniem się żyły oczodołowej. Tak zrobione cięcie w miejscu pomiędzy oboma powyżej opisanymi zapobiega całkowicie krwawieniu.

Postępuje on przytem w ten sposób, że po zastrzyknięciu w oko-licy woreczka łzowego kokainy i adrenaliny robi cięcie 4—5 mm powyżej więzadła powiekowego przez skórę. Cięcie to jest około  $2\frac{1}{2}$  cm długie i łukowate. Po włożeniu do ranki wziernika Müllera odkrywa się *crista* i torebkę worka. Następnie podważa się worek przy pomocy raspatorium, przecina się kanaliki łzowe i mięśnie. Ranę przepłukuje się roztworem soli i zeszywa. Opatrunek pozostaje przez 2—3 dni.

*Doświadczalne badania nad działaniem na oko gorącego powietrza, w porównaniu do innych sposobów używania ciepła.* (Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung der Heissluftanwendung am Auge, im Vergleiche zu anderen Wärmeapplicationen). Dr C Sattler.

Stasiński podał, że w cierpieniach ocznych, w których jest wskazanem użycie gorąca, dają się osiągnąć lepsze wyniki lecznicze przez stosowanie ciepła w postaci gorącego powietrza, aniżeli innymi sposobami. Stosowanie ciepła sprowadza na oku przekrwienie i zmianę cieczy śródocznej. Autor opisuje szczegółowo swoje badania, przyczem poddawał działaniu 80° gorącego powietrza przez 1—6 godzin oko królika. Przychodzi przytem do wniosku, że gorąco stopniowe nie ma żadnego wpływu na zmianę zawartości białka w przedniej komorze, natomiast zwiększa się białko bardzo znacznie przy 100° gorąca. Temperatury, które powodują silny obrzęk spojówek, zwiększają zawartość aglutynin i hemolizyn w przedniej komorze. Leczenie gorącym nie powoduje jednak znaczniejszego przedostania się niweczników ku przedniej komorze, aniżeli to ma miejsce przy zwyczajnem stosowaniu ciepła. Jeżeli zatem mamy zamiar przez stosowanie ciepła na oku wywołać w celu leczniczym przekrwienie i przedostanie się niweczników to możemy to również dobrze osiągnąć znanymi dotychczas sposobami używania ciepła. Być może, że odgrywa jakąś rolę przy metodzie Stasińskiego działanie wysuszające\*).

\*) Z punktu widzenia teoretycznego może Sattler mieć słuszość, chociaż przy leczeniu chorób sprawdza się, jak nigdzie zdanie, że „jede Theorie ist blau“. Praktyka natomiast pociąga nas, że znane i stosowane dotychczas sposoby użycia ciepła na oko, nie odpowiadają w całości potrzebie. Nie tutaj miejsce, abym miał wykazywać wszystkie strony ujemne używanych po dziś dzień aplikacji ciepła, jak rurki Leiterowskich, gorących okładów, kataplazmów, termoforów, ale i to jedno muszę podnieść, że działanie ich jest nierównomierne i niedogodne, wskutek rychłego oziębienia się. Od lat 18-tu posługuję się znowu przyrządem, służącym do naporzania ocz, którego nowy model przedstawiłem w roku zeszłym na Zjeździe lekarzy we Lwowie. Główną zaletą mego przyrządu jest równo-



*Szpara w soczewce po pęknięciu rąbka Zinniusza.*  
(Linsencolobom nach Zonulariss). Dr Issakowitz.

Jeżeli zdarzy się jakieś zaburzenie w jednym z ważnych czynników, które wspólnie współdziałają przy wzroście soczewki, to jest rzeczą konieczną, że powstać muszą nieprawidłowości w jej postaci. Autor opisuje przypadek, w którym u 18 l. człowieka spostrzegał obustronne szpary w soczewce, powstałe urazowo po optycznej irydektomii. Szpara znajdowała się na brzegu soczewki w miejscu odpowiadającym irydektomii optycznej. Torebka soczewki była odpowiednio temu miejscu zmętniała, tu też brak było włókien rąbka Zinniusza. Właśnie wskutek braku tych włókien miejsce to zostało spłaszczonym i nie rozwijało się więcej.

*Wrodzony obustronny trzeszcz gałki ocznej.* (Angeborener, doppelseitiger Exophthalmus). Dr Bertram.

U 10 dni liczącego dziecka, u którego obok nieprawidłowej budowy czaszki znajdował się obustronny trzeszcz gałki ocznej, miał autor sposobność spostrzegać całkowite zwiechnięcie prawej gałki ocznej. Na oku lewym były granice tarczy wzrokowej nieco zatarte, żyły rozszerzone, krwotoków brak. Oko prawe wyłuszczone. W 14 dni po operacyi jednak dziecko umarło. Sekeya nie wykazała nowotworu, o którym pierwotnie myślano, natomiast t. z. szwy wieńcowe czaszki były przedwcześnie skostniałe, jak również i szew lambdowy. Mózg wciskał się ku przodowi, gdyż wskutek jego rozrostu nie było dlań miejsca w tylnej części czaszki. Wywiady na kiłę i gruźlicę były ujemne, 12-cioro rodzeństwa było zdrowe.

*O punktowatym zaniku naczyńówki i o barwiku.*  
(Über punktförmige Aderhautatrophie und Pigmentierung). Dr Gebb.

Chodzi o 23 l. mężczyznę ze zdrowej rodziny, a którego trojga starszego rodzeństwa 3 umarło w wieku do 1 roku. Zaburzenia w widzeniu trwają od roku, brak jednak kurzej śle-

---

mierna i wysoka temperatura ponad 100° C., która powoduje drażnienie nerwów i skurcz naczyń. W następstwie tego zwiększa się zawartość białka w przedniej komorze — moment, który jedynie jest miarodajnym przy użyciu ciepła i który jako jedynie skuteczny wpływa na przebieg spraw zapalnych. Przy sposobności powrócę szczegółowo do tego przedmiotu, a gdy przyrząd kol. Stasińskiego nie jest mi z praktyki znanym, to zdaje mi się jednak, że zaletami swemi jest on zbliżony do mego adhalatora parowego. Dlatego też sądzę, że przyrząd ten zasługuje w każdym razie więcej na uznanie i użycie w praktyce, aniżeli znane dotychczas sposoby używania ciepła na gałkę oczną.

*Uwaga referenta.*

poty. Zewnętrznie są gałki oczne prawidłowe, liczy palce w odległości  $1\frac{1}{2}$  m. Pole widzenia dla barwy białej i barw innych jest prawidłowe, w środku pola widzenia znajduje się brak dla barwy zielonej i czerwonej, natomiast rozpoznaje on dokładnie kolor niebieski, żółty zaś niepewnie. Tarcza wzrokowa jest bladą o ostrych granicach, naczynia są prawidłowe. W żółtej plamce znajduje się jasne ognisko z czarną obwódką. W odległości 2—3 przekroji tarczy wzrokowej znajdują się niezliczone białe żółtawe plamki częściowo otoczone barwikiem, częściowo zaś bez niego. Przez te plamki przeciągają zewsząd naczynia. Najbardziej zbliżone są te zmiany do t. z. *retinitis punctata albenscens Fuchs*. Najbardziej charakterystyczniejszym w naszym przypadku jest zanik naczyńówki. Jako etiologię należałoby najprawdopodobniej przyjąć wrodzoną kłę.

*O adaptacji w ciemności przy schorzeniach na dnie oka.*  
(Über Dunkeladaptation bei Augenhintergrunderkrankungen). Dr Horn.

Autor poddał badaniu doświadczenia L o h m a n n a i przedstawił ich wyniki w postaci linii krzywych. Badania były robione adaptometrem Nagla w miesiącach od lipca do września, a każde badanie trwało przez 60 minut. Badano myopię, wrodzone niedowidzenie kurzą ślepotę ze zmianami i bez takowych na dnie oka, zanik nerwu wzrokowego, jaskrę, oderwanie siatkówki, ślepotę na barwy i t. p. Wogóle badano 33 przypadków, z których przytoczoną jest dokładna historia choroby. Podaję tylko wyniki badań, jak to je autor na końcu swej pracy przedstawia.

1. Myopia sama przez się, chociażby nawet wysokiego stopnia, nie spowodza zaburzeń w adaptacji.
2. Przy wrodzonym niedowidzeniu jest adaptacja zmienioną.
3. Bardzo ciężkie zaburzenia adaptacji przychodzą przy alkoholizmie, zapaleniu nerok i cukrzycy nawet wówczas, gdy brak jest zmian na dnie oka.
4. Podobne zaburzenia sprawdzają się przy zapaleniu siatkówki i naczyńówki, nabytem dziedzicznie przez kłę.
5. Zapalenie nerwu wzrokowego nie powoduje zaburzeń w adaptacji.
6. Jaskra powoduje ciężkie zaburzenia w adaptacji i mogą one być uważane za jeden z ważnych objawów jaskry.
7. Przy oderwanej siatkówce adaptacja jest prawidłowa.
8. Przy *commotio retinae* jest adaptacja opóźnioną.
9. Przy ślepcie na barwę czerwoną i zieloną adaptacja jest prawidłową, przy całkowitej ślepcie jest natomiast zmniejszoną.

Wyniki wszystkich badań zgadzają się całkowicie z badaniami L o h m a n n a.

*O ziarniniaku na wolnym brzegu powiekowym.* (Über das Granulom der freien Lidränder). Dr Cosmetatos.

Po opisanym przez Moaura nowotworze brzegu powiekowego, badał podobne guzy Rumszewicz i Panas. Nowotwory te nazwano ziarniniakami. Guz ten wielkości grochu, był malinowato czerwonym, miękkim, łatwo przesuwalnym, a znajdował się zawsze na wolnym brzegu powiekowym. Anatomicznie składał się z komórek epiteloidalnych o obfitej protoplazmie. W przypadku Panasa był guz ten pokrytym wielowarstwowym przybłonkiem. Podobny obraz przedstawiał też guz usunięty przez autora, przy czym jednak głębokie warstwy przybłonka bujały wgląd i wciśkały się tam w postaci przybłonkowych czopów. Po wycięciu nie przyszło jednak więcej do nawrotów.

Ziarniniaki spotykane na spojówce, które zawsze powstają na podłożu blizny są łagodne, a różnią się od ziarniniaków brzegu powiekowego brakiem przybłonka. Ziarniaki brzegu powiekowego niezawsze są łagodnymi.

T. IX, Z. 1.

*Doświadczalne badania nad uciskiem ocznym, jako też jakościowymi i ilościowymi wpływami na przemianę śródocznego płynu.* (Experimentelle Untersuchungen über den Augendruck, sowie über qualitative und quantitative Beeinflussung des intraocularen Flüssigkeitswechsels). Dr K. Wessely.

Autor postawił sobie zadanie poznać przy pomocy doświadczeń przyczyny, od których ucisk śródoczny jest zależnym. Badania te nabierają tem więcej znaczenia, ile że ucisk śródoczny jest miarodajnym czynnikiem dla krążenia w oku, które znowu ma wielkie znaczenie dla fizjologii i patologii odżywiania oka. Ucisk oczny jest zależnym od ciśnienia na ściany i od wypełnienia naczyń ocznych, a także od ilości płynów ocznych. Ponieważ dalej ucisk oczny jest zawisłym od ucisku krwi, musi więc ucisk oczny i ucisk krwi być równocześnie mierzonym i graficznie przedstawionym. Ważnem jest przytem, aby zawartość oka nie była zmniejszoną, ani też zwiększoną. Autor opisuje przeróżne znane dotychczas metody, a następnie opisuje zbiornik własnego pomysłu, wypełniony rtęcią, a zrobiony z rozszerzonej rury metalowej. (Opis patrz w oryginale). Przy końcu swej pracy ogłosi autor wyniki swych badań, a obecnie zwraca uwagę, że krzywa przedstawiająca ucisk śródoczny, nie wykazuje charakterystycznych wtórnych elewacji, właściwych pulsowi tętnic. Przy zwiększeniu się ucisku wzmagają się również i ucisk śródoczny. Przy zmniejszeniu

się ucisku krwi (drażnienie n. błędnego) zmniejsza się ucisk śród-oczny i to temwięcej, im wyższym był początkowo. Podczas gdy przy wkraplaniu 1% roztworu adrenaliny źrenica się rozszerzała, to podobne wyniki nie dały się nigdy osiągnąć przez śród-żylne zastrzykiwanie adrenaliny. (Ciąg dalszy w następnym zeszytcie).

*O rzadkim obrazie wziernikowym. Choroba Hippel pod postacią glejaka siatkówki.* (Über ein seltenes ophthalmoscopisches Bild von Hippel'scher Krankheit unter dem Bilde des *Glioma retinae*). Dr Knappe.

10 l. chłopak skarżył się od 2 miesięcy na zmniejszenie się bystrości wzroku na oku lewem, przed 14 zaś dniami ociemniał. Badanie wykazało szerokie źrenice, które nie oddziaływały; na dnie oka przekrwienie żyłne. Pod siatkówką znajdowały się bardzo liczne żółtawe guzki, na zewnątrz i ku dołowi była siatkówka oderwaną, T + 1. Leczenie polegało na zastosowaniu tuberkuliny. Stan oka po upływie 5-ciu miesięcy wykazał na dnie bardzo rozszerzone naczynia, czerwonawe wzniesienia, od wewnątrz oderwaną siatkówkę. Oko zostało wyłuszczone, przytem pokazało się, że siatkówka zmieniła się w twardą zgrubiałą tkankę. Badanie drobnovidowe wykazało glejaka, który wychodził z zewnętrznej warstwy ziarnistej z typowemi różyczkami. Znajdujące się na dnie oka czerwone guzki były to nowowytworzone naczynia. Czermak, który spostrzegł podobny przypadek, uważał te zmiany jako wrodzone nowotwory naczyniowe. Takie przypadki opisywali Hippel, Wagenmann, Sattler, Fuchs, Herzog i i. We wszystkich tych przypadkach rozechodzi się o zmiany w naczyniach, które powodują podobny obraz wziernikowy, ale przez różnorakie przyczyny mogą być spowodowane.

*Przyczynek do rozpoznania jednostronnego zwyrodnienia barwnikowego siatkówki.* (Beitrag zur Kenntniss der einseitiger *Retinitis pigmentosa*). Dr Reuter.

Pomimo dokładnie znanych objawów tego schorzenia, jest jego etyologia dość niejasną. Największy procent daje się spostrze- gać w rodzinach spowinowaconych ( $\frac{1}{3}$ %). Niektórzy autorowie posądzają kiłę, inni znowu przeczą temu. Leber opisał przypadek jednostronnej tej choroby. W przypadku autora rozechodzi się rów- nież o jednostronne schorzenie, powstałe na podstawie kiłowej u 65 l. mężczyzny. Przed 25 laty przebył on kiłę i zapalenie tę- czówki na lewem oku. Przebieg chorobowy tego cierpienia aż do ociemnienia jest o wiele szybszym, aniżeli w przypadkach obu- stronnych.



*Do sprawy uleczenia jaglicy promieniami Becquerela.* (Zur Frage über die Heilung des Trachoms durch Becquerelstrahlen-Radium). Dr Selenkowski.

Ogłoszenie autora 9-ciu nowych przypadków uleczonych przy pomocy radium, ma na celu pogłębić doświadczenie w tym kierunku i sprzecznę zapatrywania autorów. Wyniki badań są podobne, jak badań Heineckiego, Goldberga, Londona i t. p., a wykazują szybkie działanie promieni radium na komórki tkanek limfatycznych przez rozkład chromatyny jądra. Badania przedsiębrano 1, 10 i 30 mgm radu, zatopionego w waziatkach rurkach szklanych i trzymany od oka w odległości 2—3 mm. Wyniki były następujące: 1) Odczyn oka bywa proporcjonalnym do ilości radu i do trwania jego działania. 2) Zmiany zwyrodnienia na siatkówce nie muszą być spostrzegane wziernikiem, a powstają przez zbyt wielkie ilości i przez zbyt długie i częste opromieniowania. 3) Odczyn na oku pojawia się dopiero po dłuższym czasie (2 tygodnie). 10 mngm są dla oka królika nieszkodliwymi, nawet przy bezpośrednim opromieniowaniu rogówki; dla oka ludzkiego jest ta ilość również nieszkodliwą, nawet przy dłużej trwałem działaniu na odwróconą powiekę. Autor leczył 25 przypadków jaglicy z ziarnami zapomocą 10 mgm radu i to przez 15—20 minut każdorazowo. Przy promieniowaniu jednak powieki zasłaniał on rogówkę oka drugą powieką. Rurkę przykładał wprost do spojówki, a łyzy poprzednio usuwał, gdyż takowe szkodzą przedostawaniu się promieni. Uleczenie było całkowitem, gdyż jagły znikwały zupełnie, a nawrotów nie było. Zabieg ten stosował autor co 2—3 dzień. Jagły stawały się początkowo płaskie, poczem znikwały bez śladu, nie tworząc blizn. Jeżeli jeszcze pozostał obrzęk, to używał 1% lapisu lub cynku. Dalsze badania w tym kierunku przedsiębrał Dr Kardo Ssissojef u 80-ciu chorych na 114 oczach. Stosował on co 2-gi dzień 10 mgm radu przez 3—10 minut, a po polepszeniu się 2 razy tygodniowo. We wszystkich tak leczonych przypadkach czas trwania choroby był o wiele krótszym, aniżeli przy leczeniu innymi sposobami. Przegląd dotychczasowej literatury wykazuje już obecnie wiele zwolenników, jak również i przeciwników tej metody. Złe wyniki bywają przypisywane niedokładnemu stosowaniu metody, niedostatecznej ilości radu i niejednostajnemu preparatowi. Metoda ta jest nieobletną, i może być z dobrym skutkiem stosowaną u dzieci.

*Przyczynek do zagadnienia o powstaniu czerwonego widzenia z olśnienia.* (Beitrag zur Frage der Entstehung der Blendungserythropie). Dr Vogt.

Zapatrywanie Schuleka, potwierdzone przez Fuchsa i Birch-Hirschfelda, jakoby promienie pozafiołkowe były przyczyną widzenia czerwonego, zostało obalonym przez następujące doświadczenie. Jeżeli oko, którego źrenica jest rozszerzoną eufalminą i kokainą, spogląda na płaszczyznę oświetloną słońcem, to po wpatrzeniu się oka w miejsce słabo oświetlone występuje po upływie 10—15 sekund widzenie czerwone, które trwa przez kilka minut. Jeżeli przed oko przedłożony jest 9 mm grube szkło, t. z. Schwerflint, (vide Archiv f. Augenheilkunde Band LIX. 1. p. 24), który pochłania wszystkie promienie pozafiołkowe, część promieni fiołkowych i niebieskich, to przy patrzeniu się w przestrzeń słabo oświetloną występuje pomimo tego widzenie czerwone.

Z tego wynika zatem, że przy powstawaniu widzenia czerwonego, promienie pozafiołkowe nie odgrywają żadnej czynnej roli.

---

Archives d'Ophtalmologie. R. 1908. Nr 7 i 8. (Referent K. W. Majewski).

*Włókniak naczyńiowy oczodołu.* (Angiofibrome de l'orbite). Lapersonne.

Autor wyłuszczył u 23-letniego chorego guz wyrastający z oczodołu pod dolną powieką, rozpoznany jako *angioma orbitae*. Na rozpoznanie to wpłynęła także obecność dużego znamienia naczyńiowego na powiece dolnej, pozostającego z guzem w ścisłym związku. Szczegółowe badanie anatomiczne wyciętego nowotworu, nie wykazało jednak typowego utkania naczyńiaka, lecz przewagę tkanki łącznej włókniastej, tak, że trzeba było guz określić jako *angiofibroma*.

*Gruźlica oczna i tuberkulina T. R.* (Tuberculose oculaire et tuberculine TR.). Rohmer.

Na podstawie 8-miu własnych spostrzeżeń dochodzi autor do następujących wniosków: należy rozróżnić dwie postaci gruźlicy ocznej: gruźlicę dna oka i gruźlicę przedniego odcinka. Ta ostatnia postać nadaje się szczególnie do leczenia zapomocą tuberkuliny. Rozpoznanie dawniej nastrożające pewne trudności, dziś jest ułatwione dzięki zdobyczom ostatniej doby, jak odczyn skórny Pir-

queta i odczyn oczny Calmette'a. Co do tuberkuliny TR. sądzi autor na podstawie swych doświadczeń, że stosowana w dawkach umiarkowanych nie przedstawia żadnego niebezpieczeństwa a ujawnia wybitne działanie lecznicze zwłaszcza wobec gruźlicy przedniego odcinka gałki. Rogówka przy miąższowem zapaleniu na tle gruźlicy szybko się wyjaśnia, wysięki i gruzelki tęczówkowe znikają. I stan ogólny chorych w przypadkach autora poprawiał się wybitnie pod wpływem zastrzyknięć tuberkuliny: chorzy tyli, przybierali na wadze, a nawet u niektórych rozpoczynające się zagaśszczenia w szczytach płucnych rozeszły się po kilku przemijających zaostrzeniach bez pozostawienia śladów.

*Porażenie naprzemiennie 6-ej i 7-ej pary nerwów mózgowych w następstwie urazów czaszki.* (Paralysies alternes de la sixième et de la septième paire, suites de traumatismes craniens). Bourgeois.

Autor przytacza 2 spostrzeżenia własne, jedno świeże, drugie dawniejszej daty, gdzie pod wpływem urazu doznanego w głowę przyszło do skrzyżowanego porażenia z jednej strony nerwu odwodzącego z drugiej nerwu twarzowego.

*Nieprawidłowy pierścień naczyniowy okalający część nerwu wzrokowego.* (Un anneau vasculaire péripapillaire anormal). Copper.

U pewnej 39-letniej kobiety spostrzegął autor nader rzadką nieprawidłowość w układzie naczyń na dnie oczu. Tarcz nerwu wzrokowego, rozgałęzienia tętnicy, żyły środkowej, zresztą cała siatkówka i naczyniówka nie przedstawiają żadnych zboczeń. Uderza natomiast dość regularny pierścień utworzony z łączących się ze sobą rozgałęzią szerokich płaskich naczyń, ciemno-czerwonych, bez połysku, okazujących załem znamiona naczyń żylnych. Pierścień ten okala tarcz nerwu wzrokowego i wysyła w różnych kierunkach promienisto ułożone rozgałęzienia żyłne. W niektórych miejscach okrężne żyły łączące się w pierścień rozdwiają się, a u lewego oka w jednym miejscu część obwodu pierścienia rozdziela się aż na 3 żyłne koryta. Cały ten system żył nie pozostaje w żadnym związku z siecią naczyń siatkówkowych, które ponad nim swobodnie przebiegają, jest więc widocznie położony pomiędzy siatkówką a naczyniówką. Autor znalazł w literaturze jeden tylko podobny przypadek opisany przez Schradera. Schrader ten pierścień naczyniowy uważa za ektopię koła tętniczego Zinniusa. Autor mając na względzie żylny charakter pierścienia uważa go raczej za nadmiernie rozwiniętą sieć żylną, odpowiadającą temu kołu tętniczemu.

*Skostnienie błony szklistej.* (Ossification de la membrane hyaloïde). Vassiliades.

Autor zmuszony był wyjąć zanikłą gałkę oczną pewnemu tureckiemu oficerowi z powodu grożącego zapalenia współczulnego. Badanie anatomiczne wykazało, że wewnątrz gałki wypełnione było muszelkowatym konkrementem odpowiadającym błonie szklistej. Ze środka wklęsłej powierzchni sterczała ku przodowi kostna igielka odpowiadająca kanałowi Cloqueta. Że zwapnienie to a raczej skostnienie, jak to wykazał mikroskop nie dotyczyło siatkówki ani naczyńówki, o tem świadczy obecność tych dwóch błon pokrywających, co prawda w stanie zanikowym, zewnętrzną wypukłą powierzchnię konkrementu. Grubość kostnej muszelki wynosiła przeciętnie 2 mm, a ciężar 36 centygramów.

*O sklerektomii prostej w leczeniu jaskry przewlekłej.* (De la sclérectomie simple dans le glaucome chronique simple). Lagrange.

Lagrange oddawna zdawał sobie sprawę, że dopiero wtedy ostatecznie przekona świat okulistyczny o potrzebie wycinania twardówki dla uzyskania blizny przesączającej kiedy zdoła wykazać się korzystnymi wynikami samej sklerektomii wykonanej bez irydektomii. Do tej pory nie mógł się jednak na to odważyć z obawy wypadnięcia tęczówki i jaskry następowej. W ostatnich czasach wykonał nareszcie w sześciu przypadkach jaskry prostej po poprzednim energicznym ezerynowaniu, samą tylko sklerektomię i ani razu tęczówka nie wypadła dzięki temu, że i po operacyi przez 5—6-ciu dni codziennie rozpuszczano ezerynę. W 5-u przypadkach wynik był bardzo pomyślny, oczy zmiękły i nietylko jaskra przestała czynić dalsze postępy, ale nawet wzrok i pole widzenia doznały poprawy. Szósty przypadek operowany zbyt świeżo nie mógł być jeszcze w tem zestawieniu użytkowy. W każdym razie autor mniema, iż dostarczył niezbitego dowodu, że w zaleconej przez niego irydosklerektomii istotną i jedynie skuteczną część operacyi stanowi wycięcie twardówki, irydektomię zaś dodaje się tylko ze względów technicznych.

*Przyczynk do sprawy nowotworów okołogałkowych.* (Contribution à l'étude des tumeurs peribulbaires). G. Frugiuete (Neapol).

Autor operował 43-letniego wieśniaka, wyluszczył mu mianowicie guz prawego oczodołu, wielkości małej pomarańczy, kryjącej w sobie na poły zniszczoną gałkę oczną. Badanie anatomiczne



wykazało w przedniej owrzodzonej części nowotworu typowe utkanie raka, w pozostałych zaś częściach guza przeważała wyłącznie prawie włóknista tkanka łączna. Autor przypuszcza, że ten nadmierny rozrost łącznotkankowy części gałkę otaczających był bądźto odczynem wobec szerzącego się nacieczenia nowotworowego (*epithelioma peribulbare*), bądź też takimże odczynem wobec niewątpliwie przebytego ropnego zapalenia gałki ocznej.

*Phthiriasis powiek.* (Phtiriase palpébrale). Villard (Montpellier).

Jest to dość obszerna monografia omawiająca rzadkie, zdaniem autora, cierpienie. (U nas zwłaszcza wśród ubogiej ludności żydowskiej zaniedbanej i niechlujnej, spotkać jednak można dość często *phthiriasis ciliarum* (przyp. ref.). Wszawica rzęs znaną już była w starożytności Celsusowi i Gallenowi. W ostatnich czasach poświęcono jej cały szereg prac i artykułów. Autor podnosi jako rzecz szczególną, że w przypadkach wszawicy spotyka się wśród rzęs *phthirius pubis*, którego obecność zazwyczaj można równocześnie wykazać na wżgórku łonowym i pod pachami, a nigdy *pediculus capitis* pomimo bliższego sąsiedztwa. Badanie przez lupę wykrywa na brzegu powiek oprócz wszy różnego wieku także ich gniady ucepiione do rzęs i ekskrementa w postaci czarnego pyłu. Przy zaniedbaniu cierpienia przychodzi następowo do mniej lub więcej znacznego zapalenia brzegu powiekowego. Leczenie polegać może albo na jednorazowym mechanicznym usunięciu pasożytów i ich jajek przy użyciu szczypczyków o delikatnych ząbkach, lub też na kilkurazowym wtarciu maści z żółtego tlenku rtęciowego, lub szarej maści rtęciowej.

*Zapalenie rzeżączkowe spojówki i ropnie spojówkowe na tle przerzutu.* (Conjonctivite blennorrhagique metastatique et abcès conjonctivaux). Vigier.

Wiadomo od dawna, że w przebiegu rzeżączki cewki moczowej powstają niejednokrotnie zapalenia przerzutowe w odległych narządach. Predylokcyjnym miejscem jadu tryprowego są stawy. Zdarzają się jednak wypadki, gdzie sadowi się on w innych częściach naprzykład w oku. Autor nie ma tu na myśli rzeżączkowego zapalenia tęczęwki, ale sprawy zapalne i ropne na spojówce powiekowej i gałkowej, okazujące tyle analogii z zajęciem błony synowialnej stawów, że Ricord określił je mianem *Arthritis gonorrhoeica oculi*. Należy rozróżnić dwie postacie tych zapaleń, lżejszą polegającą tylko na przekrwieniu spojówki z nieznaczną wydzieliną i cięższą postać, w której powstają ropnie pod spojówką gałki.

Autor przytacza szereg odnośnych spostrzeżeń nie pozostawiających co do związku z tryprem żadnych wątpliwości, gdyż badanie bakteriologiczne w ropie spojówkowej wykazywało obecność dwoinek Neissera.

*Wągiel zwapniasty w oczodole.* (Cysticerque calcifié de l'orbite). Pascheff (Sofia).

Już po raz drugi w ciągu bieżącego roku miał autor sposobność wyłuszczać guz z oczodołu, który przy badaniu mikroskopowym okazał się wągiem w zupełności zwapniałym. Zarówno pęcherz cały, *receptaculum capitis* jak i *scolex* były zupełnie zwapniałe. Tak zwana *tunica adventitia*, zawierała liczne komórki eozynochłonne.

---

Berl. klin. Wehschrift. 1908. (Referent Dr W. Reis).

Nr. 15. *O zwężeniu źrenicy przy zwrotnej nieruchomości tejże.* (Über Miosis bei reflektorischer Pupillenstarre). Levinsohn.

Autor stara się udowodnić, że pojęcie rdzeniowego zwężenia źrenicy nie ma uzasadnienia, że zwężenie zatem źrenicy spotykane przy zwrotnej nieruchomości jest objawem mózgowego a nie rdzeniowego pochodzenia. Rdzeniowe zwężenie źrenicy nie powstaje przez porażenie włókien współczulnych, rozszerzających źrenicę, lecz zawdzięcza swe powstanie podrażnieniu zwieracza źrenicy. Jako ognisko dla tego schorzenia przyjętć należy z wszelkiem prawdopodobieństwem jądro Edinger-Westphala. Także zwrotna nieruchomość źrenicy zależy od schorzenia odwodzących dróg źrenicznych, położonych w samem jądrze. Dla wytłumaczenia tych objawów przyjętć należy przypuszczenie, według którego jądro zwieracza źrenicy z dwóch części miałoby się składać: jednej, która jest w stanie bodzicie świetlny zaniemić w skurcz zwieracza i drugiej, które przenoszą na zwieracza bodźce akomodacyjne. Schorzenie pierwszej części wywołuje zwrotną nieruchomość źrenicy a przy podrażnieniu drugiej części także zwężenie źrenicy. Za tem tłumaczeniem tych objawów przemawiają spostrzeżenia przypadków, w których przy przejściu zwrotnej nieruchomości źrenicy w bezwzględną nieruchomość zawsze występuje rozszerzenie poprzednio zwężonej źrenicy.

Nr. 16. *Znaczenie pracy z blizka dla powstania krótkowzroczności*. (Die Bedeutung der Naharbeit für die Entstehung der Kurzsichtigkeit). Thorner.

Od czasu badań statystycznych Colna i późniejszych badaczy uchodzi za niezbity pewnik fakt, że krótkowzroczność u dzieci szkolnych wzrasta równomiernie wraz z przejściem do coraz wyższych klas i zakładów naukowych i że główną przyczynę zwiększania się tej wady należy upatrywać w natężającej pracy z blizka. Dla wytłumaczenia związku przyczynowego, jaki zachodzi między pracą z blizka a krótkowzrocznością, istnieją rozmaite teorye, często niezgodne ze ścisłym spostrzeganiem właściwych czynników działających. (Napięcie mięśnia akomodacyjnego, ucisk mięśnia skręcającego). Autor na podstawie własnych spostrzeżeń stara się uzasadnić inne przypuszczenie służące do objaśnienia związku przyczynowego między pracą z blizka a krótkowzrocznością. Przy badaniu ruchów gałek ocznych należy odróżnić dwa rodzaje ruchów: jedne odbywają się powoli i równomiernie, drugie zaś rzutami i z przerwami. Pierwsze nazywa T. ruchami ciągłymi, drugie przerywanymi. (Kontinuierliche und diskontinuierliche Bewegungen). Rzecz wyjaśnia autor na przykładzie. Skoro spoglądamy na wóz obok nas przejeżdżający, wykonujemy okiem ruchy ciągłe, przy oglądaniu zaś poszczególnych części obrazu wykonujemy ruchy przerywane. Dla przeprowadzenia dokładniejszego rozbioru ruchów gałek ocznych przy rozmaitych zajęciach zawodowych posługiwał się T. sporządzonym przez siebie wzornikiem oczywym, dającym znaczne powiększenie dna oka i pozwalającym kontrolować nawet bardzo delikatne ruchy wykonywane okiem drugim. Jako wynik badania podaje T., że przy patrzeniu w dal oko wykonuje ruchy ciągłe, przy pracy z blizka ruchy przerywane. Z wszelkich zajęć z blizka czytanie powoduje najliczniejsze ruchy przerywane. Ruchy przy czytaniu tak są częste, że w jednej sekundzie rzuca się oko 5—7 razy, co na godzinę czyni 18000—25000 ruchów, odbywających się rzutami. Przy każdym takim rzucie występuje naciąganie twardówki i łazczy nerwu wzrokowego, które przez tak częste powtarzanie nie pozostaje bez wpływu na gałkę oczną. Zrozumiałem jest, że oko takie ruchy odbywające uledez musi pewnym zmianom, które nie występują przy ruchach gałki ciągłych. Podobnie ma się rzecz przy maszynach, części składowe wykonujące szybkie ruchy powrotne prędzej się zużywają niż części równomiernie się poruszające.

Liczba ruchów odbywających się rzutami przy czytaniu nie jest zależną od odległości, w której trzyma się książkę a wskutek

tego naciąganie gałki będzie tem większe, im bliżej oka tekst będzie się znajdował.

Gdy dalsze badania potwierdzą spostrzeżenia powyższe, zapobieganie krótkowidztwu uległoby pewnym zmianom. Zamiast zakazu całkowitego wszelkiej pracy z blizką, należałoby tylko ograniczyć czytanie, jako czynnika przyczyniającego się najbardziej do powstania i rozwoju krótkowidztwa.

Nr 17. *O nowszych wynikach badań nad zapaleniem współczulnem.* (Über neuere Untersuchungsergebnisse bei der sympathischen Ophthalmie). Lenz.

Autor omawia obszernie wyniki nowszych anatomicznych badań w dziedzinie zapalenia współczulnego i istniejące teorye, przyjmując dla wytlumaczenia powstania zapalenia współczulnego teoryę swoistych przerzutów jako najbardziej prawdopodobną. Podobnie jak znane są dla innych narządów swoiste bodźce chorobotwórcze (np. prątek tężcowy dla układu nerwowego), tak samo należy też przypuszczać istnienie jakiegoś zarodka szkodliwego tylko dla oka, a obojętnego dla całego ustroju. Ze stanowiska klinicznego brak jednakże wskazówek, któremi kierować by się można przy orzeczeniu, czy dane oko może wywołać zapalenie współczulne; przy najłżejszem więc podejrzeniu wyjęcie oka pierwotnie chorego pozostaje nadal jedynym obowiązkiem lekarza.

*O miejscowej tuberkulinowej nadwrażliwości spojówki.* (Über lokale Tuberkulin-Ueberempfindlichkeit der Conjunctiva). Cohn.

Przy stosowaniu tuberkulinowego odczynu spojówkowego Wolf-Eisnera stwierdził autor fakt, że chorzy klinicznie za gruźliczych nie uznani, nabywają pewnej nadwrażliwości spojówki na wkraplanie tuberkuliny i dają odczyn dodatni przy powtórnem zakropieniu, mimo że przy pierwszem wkraplaniu na tuberkulinę wcale nie oddziaływali. Tuberkulina użyta do wkraplań była 1% starą tuberkuliną, a czas potrzebny do wywołania tej sztucznej nadwrażliwości nie dał się z góry określić i wahał się w granicach od kilku dni do kilku tygodni. Autor spostrzegł w kilku wypadkach wystąpienie tej nadwrażliwości po 3½ miesiącach a w jednym wypadku otrzymał odczyn dodatni nawet po 4 miesiącach. Pytania, czy sztuczna nadwrażliwość jest odznaką gruźlicy ukrytej, on też nie rozstrzyga, zwraca jednakże uwagę, że w kilku przypadkach, w których wystąpił wyraźny objaw sztucznej nadwrażliwości, sekeya zwłok nie wykazała żadnych śladów makroskopowo dostrzegalnej gruźlicy.



Do właściwości »sztucznej nadwrażliwości« zaliczyć należy także gwałtowne wystąpienie odczynu spojówkowego po podskórnem wstrzyknięciu tuberkuliny. Ponieważ odczyn ten występuje często po podskórnem wprowadzeniu już 1 mg. tuberkuliny, przyjąć należy, że spojówka nabrała własności przyciągania i zagęszczania tuberkuliny, gdyż przy równomiernem rozdzieleniu 1 mg. tuberkuliny we krwi na oko wypadłaby część tak nieznaczna, że nie byłaby w stanie wywołać odczynu w oku nawet jak najbardziej wrażliwem.

Nr. 18. *Serodyagnostyka kiły w okulistyce.* (Die Serodiagnose der Syphilis in der Ophthalmologie). Cohen.

W etyologii chorób ocznych zajmuje kiła również pokaźne miejsce. Częstość jednakże są objawy kiły tak odległe, że w braku danych przedmiotowych rozpoznanie postawić można tylko *ex juvantibus*. Autor stosował w 64 przypadkach rozmaitych schorzeń ocznych (zapalenie tęczówki i naczyniówki, zapalenie mięszone rogówki, zaćmienia w ciele szklistem, zanik nerwu wzrokowego) serodyagnostyczną próbę Wassermana i otrzymał w 23 przypadkach odczyn dodatni. W szeregu tych przypadków można było stwierdzić klinicznym badaniem na pewne tylko 8 razy kiłę. Reszta przypadków dała odczyn ujemny. Według autora wynik dodatni próby Wassermana może być bardzo cennym dla rozpoznania i dla zastosowania odpowiedniego leczenia.

---

Centrblt. f. pr. Aghk. 1908. Z. 5 (maj). (Ref. Dr Gruder).

*Wiąd i kiła.* (Tabes und Syphilis). Dr Otto Wernicke w Buenos Aires.

Ogólnie przyjętem jest, iż wiąd rdzenia jest prawie zawsze następstwem kiły, nigdzie zaś autor nie spotkał się z twierdzeniem, że niektórzy, obciążeni kiłą, są prawie zawsze wolni od wiądu. Na mocy spostrzeżeń na kilku przypadkach z własnej praktyki autor przychodzi do następującego wniosku: Obciążeni kiłą, którzy przebyli iritis specifica, zostają wolni od tabes.

Autor nie czuje się powołanym do wyjaśnienia związku między iritis i tabes, przypomina tylko znane twierdzenie, że tabes, rozpoczynające się zanikiem nerwu ocznego, zwykle ma przebieg dobry.

*Przypadek lymphangioma cavernosum oczodołu.* (Ueber einen Fall von Lymphangioma cavernosum orbitae). Dr Fehr w Berlinie.

Chora 45-letnia od półtora roku spostrzega, że gałka prawa stopniowo występuje ku przodowi. Bóle głowy i oka, zamglenie wzroku na prawem oku.

Stan obecny wykazywał: 1) Protrusio bulbi dextri na 12 mm wprost ku przodowi. Ruchy gałki dobrze utrzymane, powieki i spojówka niezmienione. 2) Znaczna dalekowzroczność przy równoczesnej emmetropii drugiego zdrowego oka.  $V_{pr} = \frac{1}{5}$ ,  $+5.0D = \frac{5}{15}$ . Lewe oko  $= \frac{5}{5}$  E. Pole widzenia prawidłowe. Podwójnego widzenia nie można było wywołać. 3) Wybitna tarcz zastoinowa na tem oku.

Stan ten wystarczał do rozpoznania narośli pozagałkowej, która spowodowała *protrusio bulbi*, spłaszczenie tylnego bieguna gałki i lemsamem hypermetropię osiową, a przez ucisk na naczyńnia krwionośne zaburzenia krążenia w nerwie ocznym. Okoliczność, że gałka sterczała wprost ku przodowi i utrzymanie ruchów gałki przemawiały za umiejscowieniem narośli w lejku mięśniowym. Ból i upośledzenie wzroku skłoniły do operacji, dokonanej wedle metody Krönleina.

Po resekcji trójkątnej kawałka kości bocznej ściany oczodołowej otwarto periorbitę poniżej mięśnia prostego zewnętrznego. Palcem natrafiono w lejku mięśniowym na elastyczną narośl, wypełniającą przestrzeń między gałką, a wierzchołkiem piramidy oczodołowej. Nerw oczny leżał po stronie nosowej, niezrosnięty z naroślą. Bez trudności udało się wyjąć narośl, wielkości śliwki. Krwotok bardzo skromny. Przebieg leczenia bardzo pomyślny.

Już przy zmianie pierwszego opatrunku znikły *protrusio bulbi* i hypermetropia. Tarcz zastoinowa ustąpiła po dwóch tygodniach, a bystrość wzroku wróciła do prawidłowego stanu. Lekkie porażenie mięśnia odwodzącego z czasem zupełnie ustąpiło.

Po dwóch miesiącach chora doniosła, iż czuje się bardzo dobrze, że ruchy gałki są bardzo dobre i że prawie zapomniała o przebytej chorobie.

Narośl posiadała postać i wielkość śliwki (27: 21 mm), owinięta w torebkę.

Instytut patologiczny wykazał: Lymphangioma cavernosum orbitae.

Ten, sposobem Krönleina usunięty, nowotwór jest pierwszym przypadkiem głęboko umieszczonego *lymphangioma cavernosum orbitae*, wyleczony bez żadnych uszkodzeń w czynności.

*Narośl polipowata spojówki.* (Zur Kasuistik der polypoiden Geschwülste der Bindehaut). Dr Hilbert w Sensburgu.

Po odwinięciu górnej powieki prawego oka widać narośl polypowatą, wychodzącą z załamka górnego, mniej więcej w połowie tegoż, i zwisającą na 1 cm ku dołowi.

U nasady ta narośl cienka, jak nitka, ku dołowi stopniowo grubsza, u końca wolnego ma średnicę 1 mm. Barwa czerwona; miękkiej treści, o powierzchni niegładkiej.

Rozpoznano t. zw. narośl polypową spojówki, którą odcięto przy pomocy nożyczek. Po sześciu tygodniach stan był wolny od nawrotu.

Autor przy końcu zwraca uwagę na rzadkość takich przypadków.

Z. 6 (czerwiec) 1908.

*Podwójne przedziurawienie gałki ocznej scyzorykiem i implantacja rzęsy, jakoteż zarodka przybłonkowego w bliźną tylną ścianę ocznej.* (Doppelte Durchbohrung des Augapfels mit einem Taschenmesser und Implantation einer Cilie und eines Epithelkeims in die Narbe der hinteren Augenhaut). Dr Warnecke w Berlinie.

Chodzi o ciężkie skaleczenie oka scyzorykiem, który przebił gałkę całą na wylot przez tylny biegun gałki, przechodząc przez siatkówkę, naczyniówkę i twardówkę. Gałkę wyjęto; mikroskopijne badanie wykazało obecność rzęsy i wysepki z nabłonkiem, porwanych przez uraz i przeniesionych (Implantation) do naczyniówki i twardówki.

Z. 7 (lipiec) 1908.

*Przypadek wrodzonego drgania ocz.* (Ein Fall von vererbtem Augenzittern). Dr L. Gaspar w Mühlheimie n. Renem.

Pacjent 31-letni, od dzieciństwa cierpi z powodu ustawicznego, powolnego, w poziomym kierunku idącego drgania ocz, które wzmagają się przy patrzeniu w bok. Bystrość wzroku na pr. oku =  $\frac{5}{50}$  (Astigm.), na lewym =  $\frac{5}{30}$  (Astigm.). Dno oka prawidłowe; pole widzenia i barwy prawidłowe. Lekki zanik barwika naczyniówki.

Dokładne wywiady wykazały przeniesienie tego stanu ocz przez rodziców ze strony matki na męskie potomstwo, które prawie bez wyjątku było tą chorobą obciążone.

Z. 8 (sierpień) 1908.

*Ueber Darstellungen von Blindenheilungen auf altchristlichen Sarkophagen.* Prof. Dr R. Greeff w Berlinie.

Fotograficzne reprodukcje z wielkiego zbioru starochrześcijańskich rzeźb i epigrafiki w chrześcijańskim muzeum laterańskim w Rzymie.

Deutsche med. Wchschrift. 1907. (Ref. Dr W. Reis).

Nr. 18. *Odczyn oczny na gruźlicę, metoda klinicznie i praktycznie na razie nieużyteczna (oraz uwagi o odczynie skórnyim Pirqueta).* (Die Ophthalmoreaktion auf Tuberkulose, eine zurzeit klinisch und praktisch nicht brauchbare Methode (nebst Bemerkungen über die Pirquetsche Kutanreaktion). Klienberger.

Autor odradza stosowanie odczynu ocznego wobec niepewnej jego wartości rozpoznawczej i często spotykanych przykrych następstw dla samego oka i skłania się raczej do zastosowania całkiem bezpiecznego odczynu skórnyego Pirqueta.

*Przyczynki do fizjologii nadnercza i o istniejących we krwi oraz innych istotach rozszerzających źrenicę.* (Beiträge zur Physiologie der Nebennieren und über im Blut vorhandene und andere pupillenerweiternde Substanzen). Ehrmann.

Artykuł autora stanowi przyczynek do biologicznej metody ilościowego oznaczenia adrenaliny. Do tego celu służą wyłuszczone żabie gałki oczne, które wkłada się do małych lejeków szklanych, źrenicę do góry i do jednej z nich dodaje się kilka kropli badanego roztworu, do drugiej, służącej do kontroli nieco fizjologicznego roztworu soli. Obie gałki wystawia się na działanie światła. Podczas gdy źrenica w gałce użytej dla kontroli zwęża się do kształtu szczeliny, to źrenica w oku z płynem badanym rozszerza się stopniowo coraz bardziej. Znając rozcieńczenie płynu badanego można ze stopnia rozszerzenia źrenicy i czasu wystąpienia odczynu oznaczyć ilość zawartej w płynie adrenaliny. Metoda ta jest tak czułą, że najmniejsze ilości adrenaliny, które na żywej żabie nie wywołują żadnego odczynu, zastosowane na oku wyłuszczonej dają bardzo wybitne rozszerzenie źrenicy. To odmienne zachowanie tłomaczy E. tem, że adrenalinę wprowadzoną do żywego zwierzęcia wychwytną także inne narządy, źrenica zaś pozostaje pod wpływem powikłanych czynników nerwowych. Z innych istot znajdujących



się w ustroju żadne nie posiadają takich samych właściwości, jak adrenalina. Amoniak wywołuje wprawdzie rozszerzenie źrenicy ale równocześnie ją zniekształca. Mocznik, kwas moczowy, cholina nie wywołują rozszerzenia źrenicy. Następnie stwierdza autor, że wydzielanie adrenaliny nie jest zależnem od ciśnienia krwi i przytacza znane już doświadczenia innych badaczy, że przy przewlekłem zapaleniu nerek i wycięciu nerki u zwierzęcia stwierdzić można we krwi zwiększone ilości adrenaliny. Wyniki działania adrenaliny na narządy są podobne jak przy elektrycznem drażnieniu współczulnych włókien lychże. W końcu omawia E. zastosowanie lecznicze wyciągu z nadnercza przy zapadzie sercowym i osłabieniu serca u człowieka w postaci śródżylnych wstrzykiwań.

Nr. 19. *O wczesnem przeszczepianiu przy oparzeniach powiek.* (Über Frühtransplantationen bei Verbrennungen der Augenlider). P f a l z.

Rany oparzelinowe powiek pozostawione samowolnemu zagojeniu dają w następstwie powód do tworzenia się rozległych blizn, wywinięcia lub podwinięcia powieki. Aby temu zapobiedz radzi autor natychmiast po odgraniczeniu strupa oparzelinowego przystąpić do pokrycia ubytku metodą Thierscha. Przeszczepiania należy dokonać już przy ubytkach o wielkości grochu a w oparzeniach położonych przy kącie wewnętrznym oka, w sąsiedztwie punktów łzowych nawet przy ubytkach znacznie mniejszych. Przy ubytkach powstałych w spojówce powinien płat przyskórka służący do przeszczepiania być podobny do złożonego arkusza listowego papieru i wszyty w dolny lub górny załamek dla ochrony przed przesunięciem. Najodpowiedniejszy czas nadający się do operacji jest 4—6 dzień po oparzeniu; resztki obumarłej tkanki należy wyskrobać ostrą łyżeczką.

Nr. 21. *Układowe znamię rogowate — znamię rogówki — zaćma młodzieńcza. Ciężkie zmiany na dnie oka.* (Systematisierter Hornnaevus — Naevus der Cornea — Cataracta juvenilis. Schwere Veränderungen des Augenhintergrundes). Kreibich.

Przypadek nadmiernego zrogowacenia znamienia skórniego daje autorowi sposobność do wyrażenia przypuszczenia, że takie zmiany istniejące na oku (zrogowacenie rogówki, zaćma, oderwanie siatkówki i ogniskowe bujanie gleju) dadzą się sprowadzić do wspólnej przyczyny t. j. do zaburzeń w przybłonkowym zawiązku skóry i oka.

Nr. 25. *Przepis okładów ocznych w praktyce przychodniej.* (Die Verordnung von Augenumschlägen in der ambulanten Praxis). Openheimer.

Nr. 27. *Przyczynek do seroterapii przy schorzeniach oka.* (Ein Beitrag zur Serumtherapie bei Erkrankungen des Auges). Hippel.

Autor stosował w 40 przypadkach rozmaitych schorzeń oka — wrzody rogówkowe, wrzód pełzający, zapalenia mięszone rogówki, zapalenia tęczówki i sprawy zakaźne w ciele szklistem — surowicę Deutschmanna, otrzymaną ze zwierząt żywionych przez dłuższy czas żyjącymi komórkami drożdżowymi i zaleca wstrzykiwania surowicy w przypadkach wrzodu pełzającego i zapalenia włóknikowego tęczówki. Sposobu działania surowicy Deutschmanna H. nie objaśnia.

Nr. 28. *O zapaleniach oczu w życiu płodowem.* (Über fötale Augenentzündungen. (Seefelder).

Sprawy zapalne w oku podczas życia płodowego, których istnienie dziś już jest stwierdzonem, mogą być albo zewnętrznego albo wewnętrznego pochodzenia. Leber przypuszcza, że niektóre postaci wrodzonych plam rogówkowych zawdzięczają swe pochodzenie zapalnej sprawie rogówki pochodzenia zewnętrznego. Autor nie godzi się z tem zapatrywaniem, uzasadniając swe twierdzenie tem, że trudno wyobrazić sobie zakaźną sprawę na rogówce, któraby równocześnie nie zajęła także wody płodowej.

Daleko więcej prawdopodobieństwa przedstawia możliwość zakażenia wewnętrznego, w szczególności zaś kilowego.

Przy powstaniu zaćmień rogówkowych także mechaniczny urazowy moment może wchodzić w rachubę. Błona Descemet'a pękając dozwala na przystęp cieczy wodnej do pokładów rogówki i powoduje mięszone zaćmienie. Jaskrowe zaćmienie rogówki przy wrodzonym wolem oku w ten sam sposób można wytłumaczyć.

---

Die Ophthalmologische Klinik. R. 1908. Nr. 12 i 13. (Referent K. W. Majewski).

*Przyczynek do Deutschmannowskiego leczenia surowiczego.* (Beitrag zur Deutschmann'schen Serumtherapie). Zimmermann.

Podczas gdy we Francyi od dłuższego już czasu stosuje się tak zwane paraspecyficzne leczenie, polegające na wstrzykiwa-

niu surowicy przeciwbłoniczej w przypadkach innego rodzaju zakażeń, jak zakażenie gronkowcami, łańcuszkowcami i t. p., w Niemczech do tej pory prób podobnych nie robiono. W pierwszym rzędzie należałoby, zdaniem autora, zużytkować w tym celu surowicę Behringa. Tymczasem ogłasza autor szereg spostrzeżeń przemawiających za skutecznością drożdżowej surowicy Deutchmanna w przypadkach różnych zakażeń ocznych. Wyniki w przypadkach wrzodów rogówkowych, zranień oka zakażonych, infekcyi po operacyach etc. nie są wprawdzie tak zachęcające, jak wyniki Darier'a, Teulières'a i Bada'a uzyskane zapomocą surowicy Roux'a, wykazują jednak w każdym razie pewną wartość leczniczą surowicy Deutchmanna i zachęcają do dalszych doświadczeń w tym kierunku.

*Gruźlica tęczówki stwierdzona i wyleczona zapomocą tuberkuliny.* (Tuberkulose der Iris, festgestellt und behandelt mit Tuberkulin). Dr L. d'Allessandro.

Autor podaje opis przypadku gruźlicy tęczówki u trzynastoletniej dziewczynki, leczonej z początku przez czas dłuższy bezskutecznie zapomocą wierań rtęciowych. Dopiero odczyn, jaki wystąpił tak miejscowo, jak i ogólnie po próbnem wstrzyknięciu tuberkuliny, utwierdził autora w przekonaniu, że ma do czynienia z gruźlicą przedniego odcinka gałki ocznej, zaczem przemawiał zresztą i obraz kliniczny i przeszłość chorej, która przeżyła już raz zapalenie opłucnej. Dalsze wstrzykiwania tuberkuliny (pierwotnej, nie nowej T. R.) doprowadziły w stosunkowo krótkim czasie do wygojenia zmian w tęczówce i w rogówce z pozostawieniem niezbyt znacznych blizn i zaćmień.

---

Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde. R. XLVI. czerwiec 1908.  
(Referent Dr Liebermann).

*O znieczulaniu w oczodole.* (Ueber regionäre Anästhesie in der Orbita). Dr Arnold Löwenstein — Praga.

Autor wstrzykuje do ganglion ciliare 10% roztwór kokainy. Postępuje on w następujący sposób: Po znieczuleniu spojówki wbija igłę Prawatza w kąciку zewnętrznym oka mniej więcej poniżej dolnego brzegu mięśnia prostego zewnętrznego. Poruszając igłą jak dźwignią (by wyminąć większe naczynia i nerw wzrok-

wy) wstrzykuje 1 cm<sup>3</sup> 1% kokainy w okolicy węzła rzęskowego. Po upływie 1½ minuty zmiezczenie jest zupełnem.

*Przyczynek do operacyi katarakty u diabetyków.* (Beitrag zur Kataraktoperation bei Diabetikern). Dr S. Kitamura (Japonia).

Zestawienie wyniku operacyi w 112 przypadkach. Żaden z operowanych nie utracił wzroku.

Zapalenie tęczówki pooperacyjnie występuje daleko częściej niż u ludzi nie cierpiących na cukrzycę. Bardzo często zmniejszają wynik operacyi krwotoki śródgłokowe. Zapalenia tęczówki tłumaczy autor małą odpornością diabetyka na działanie zarazków w miejscu operacyi.

*Uwagi o leczeniu jaglicy skoncentrowanem światłem na sposób Finsena.* (Bemerkungen über die Behandlung der Trachoms mit konzentriertem Lichte ad modum Finsen). Dr K. K. Lundsgaard — Kopenhaga.

Kilkakrotne naświetlanie powoduje gładkie zablźnianie się spójówek. Po każdym naświetleniu występuje dosyć znaczna reakcyja zapalna, po zniknięciu której można dopiero przystąpić do powtórnego naświetlenia. Naświetlano przeciętnie przez 5 minut.

---

Ophthalmology. (Milwaukee) 1908. Vol. II. Nr 4. (Referent K. W. Majewski).

*Mięsak naczyńiówki. Sprawozdanie z trzech spostrzeżeń.* (Sarcoma of the Choroid with a Report of Three Cases). Le Fever. (Filadelfia).

Autor przytacza opis trzech przypadków mięsaka naczyńiówki. Dwa z nich spostrzegął przez cztery lata, trzeci zaś tylko przez cztery tygodnie przed operacyą. W żadnym nie można było wykazać obciążenia dziedzicznego pod względem nowotworów złośliwych, w żadnym też nie było urazu. Byli to dwaj mężczyźni i jedna kobieta (lat 45, 61, 54). W jednym tylko przypadku przyszło do objawów zapalnych już przed operacyą. Na podniesienie zasługuje, że u dwojga chorych, u których guz w chwili operacyi był jeszcze mały, siatkówka oderwaną była prawie w całości, u trzeciego zaś chorego, u którego nowotwór doszedł do znacznych



rozmiarów, siatkówka przylegała do guza, a poza jego obrębem przylegała do naczyniówki, i pole widzenia było częściowo utrzymane. Autor tłumaczy to tem, że w przebiegu mięsaka naczyniówki, siatkówka odrywa się najczęściej wtedy, gdy przystąpią objawy zapalne, wtedy bowiem nagromadza się płynny wysięk, który ją od naczyniówki oddziela, objawy zaś zapalne częstokroć występują już we wczesnych okresach wzrostu nowotworu, innym zaś razem brak ich mimo, że guz wypełnia już znaczną część wnętrza gałki. W przypadkach autora badanie mikroskopowe wykazało dwa razy *melanosarcoma*, a raz *leucosarcoma*. Omawiając sposoby rozpoznawcze, sprzeciwia się autor wnioskowi Holden'a, który radzi we wszystkich przypadkach podejrzanego oderwania siatkówki wykonywać próbne nakłucie. Jest to zabieg bardzo niebezpieczny, bo w razie, gdy mamy rzeczywiście do czynienia z nowotworem, przez nakłucie takie możemy z łatwością przenieść i przeszczepić komórki nowotworowe z wnętrza gałki do tkanki oczodolowej. Po starannie dokonanej euukleacyi radzi autor przez przeciąg przynajmniej pięciu lat bacznie śledzić stan ogólny operowanych, zwracając szczególną uwagę na wątrobę, która, jak wiadomo, jest ulubionem miejscem przerzutów.

*Pęknięcie siatkówki. Niezwykły obraz wziernikowy.* (Tear in the Retina, An unusual ophthalmoscopic Picture). Percy Friedenberg. (Nowy York).

Autor spostrzegł u ośmnastoletniego kantorzysty, u którego po nadmiernym wysiłku (ćwiczenie w pływaniu) wystąpiło nagle obniżenie wzroku oka lewego, niezwykły obraz wziernikowy. Siatkówka na całej przestrzeni dna okazywała wejrzenie galaretowate i jakby obrzęk powodujący różnicę w niveau (w porównaniu z tarczą nerwu wzrokowego) wynoszącą 3,0 D. Szczegóły naczyniówki nigdzie niewidoczne i zatarte. Drobniejsze rozgałęzienia naczyń siatkówkowych dość wybitnie pokręcone. W miejscu plamki żółtej poprzeczna podługowata rozpadlina, o brzegach poszarpanych i strzępiastych. Na dnie tej rozpadliny tło jasno-czerwone. Nigdzie nie widać nagromadzenia barwika. Zmianę w plamce żółtej uważa autor za pęknięcie, przez które ciecz wysiękowa z pod oderwanej siatkówki przedostała się do ciała szklatego. Przypadek zasługiwał na opis szczegółowy dlatego, ponieważ obraz wziernikowy przedstawiony na rycinie dodanej do artykułu, różni się zupełnie od tych, jakie spotykamy w atlasach oftalmoskopowych i w podręcznikach okulistycznych.

*Mały mięsak ciała rzęskowego, okazujący niezwykle stopień złośliwości.* (A small Sarcoma of the Ciliary Body showing some unusual Manifestations of Malignancy). Verhoeff. (Boston).

U 65cio-letniego chorego przyszło w przeciągu dziewięciu miesięcy do utraty wzroku jednego oka. Badanie wykazało czarną wyniosłość małych rozmiarów w okolicy rąbka spojówkowego, objawy jaskry następowej i zaćmienie soczewki. Oko zostało wyjęte i poddane badaniu mikroskopowemu, a to wykazało obecność małego mięsaka barwikowego w ciele rzęskowym, który był punktem wyjścia licznych drobnych przerzutów, rozsianych w tęczówce i w obwodowym kącie przedniej komory, prócz tego jedno większe ognisko przerzutowe na granicy rogówko-twardówkowej, wydobywające się pod spojówkę. Dalej wszystkie znamiona chronicznej jaskry następowej, a wreszcie zupełne zarośnięcie światła tętnicy środkowej w następstwie *endarteritis*. Na podniesienie zasługuje wyjątkowa zdolność do rozsiewania się nowotworu, którego pierwotne (największe) ognisko w ciele rzęskowym w chwili badania okazywało zupełną prawie nekrozę komórek, widocznie jako następstwo nadmiernego ucisku wśródocznego.

*Przyczynek do leczenia zapalenia współczulnego.* (A Suggestion as to the Treatment of Sympathetic Iridocyclitis). Borghetti (Wellington).

Zachodzi dość uderzająca analogia między znaczeniem ciała rzęskowego dla oka, a znaczeniem łożyska dla płodu. Jedno i drugie odgrywa w odżywieniu całości pierwszorzędną rolę. Z powodu bogactwa naczyń krwionośnych ulega ciało rzęskowe pod wpływem zakażenia współczulnego sprawie zapalnej wcześniej, niż inne części oka, a ten stan zapalny doprowadza zazwyczaj do zarośnięcia źrenicy lub nawet do zaniku całej gałki ocznej. Oko z rozwinięciem zapaleniem współczulnym uchodzi w oczach przeważnej liczby operatorów za *noli me tangere*. Autor potępia tę wstrzemięźliwość i zaleca dla ratowania resztek wzroku bardzo energiczne zabiegi operacyjne, mające na celu usunięcie niekorzystnego wpływu akomodacji, zmniejszenie przekrwienia i otwarcie dróg dla wessania wysięków zapalnych. Potrójny ten cel osiąga przez wycięcie możliwie największego kawałka tęczówki, nie cofa się nawet, jeśli tylko możebne, przed wydobyciem całej tęczówki. Następnie usuwa w całości soczewkę wraz z torebką. W ten sposób stwarza przestrzeń wolną, którą wypełnia ciecz wodna. Wszystkie drogi odpływowe stają szeroko otworem. Masy wysiękowe nie mają punktu

oparcia, nie mogą tworzyć zorganizowanych zrostów i rozpuszczają się powoli w cieczy wodnej. Ułatwione krążenie i szybka odnowa cieczy wśródoczynnych sprawiają, że zapalenie przygasa i oko ostatecznie się uspokaja. Autor przytacza historię jednego przypadku ciężkiego zapalenia współczulnego, które mu się powiodło przełamać zapomocą tych tak energicznych i śmiałych zabiegów operacyjnych, zachęca więc do naśladowania i prosi o wiadomość, jakie, ten jego sposób leczenia daje wyniki, chce bowiem bliżej określić granice wskazań i ustalić techniczną stronę zaleconych przez siebie operacji.

*Irydocyclitis z życia płodowego. Wole oko. Frzymiot wrodzony.* (Prenatal Iridocyclitis. Buphthalmos. Inherited Syphilis). Risley. (Filadelfia).

Rodzice chorej, obecnie 15-letniej dziewczyny, pochodzący z Irlandyi, wypierają się swej kiły lub nie o niej nie wiedzą. Matka jednak 4 razy ronila, dopiero gdy wraz z mężem przebyła energiczne leczenie rtęcią i jodem, urodziła na czasie zdrową córkę, która żyje, i żadnych znamion kiły nie okazuje. Następna ciąża, podczas której matka już leczenia swoistego nie powtórzyła, wydała dziecko płci żeńskiej z typowymi zmianami kiły wrodzonej, nadto obie tęczówki i źrenice przedstawiały obraz przebytej w macicy *iridocyclitis*. Leczenie rtęciowe przez dłuższy czas prowadzone poprawiło znacznie ogólny stan dziecka. Zaczęło też rozoznawać większe przedmioty, ale tylko okiem lewym. Prawe oko zupełnie ślepe zaczęło się z biegiem lat powiększać, i dla usunięcia zapaleń i bólów musiało być wreszcie wyjęte. Gdy na lewym oku zaczęły występować podobne objawy, wykonał autor szeroką irydektomię, która położyła kres dalszemu powiększaniu się gałki, nie zdołała jednak na stałe uratować wzroku, który po kilku latach do reszty podupadł tak, że trzeba było dziewczę oddać do zakładu ciemnych. Autor zaleca bardzo wczesną irydektomię w przypadkach, gdzie zanosi się na powstanie *buphthalmos*.

*Przypadek iritis hypopyon w przebiegu meningitis cerebrospinalis epidemica.* (Hypopyon Iritis Associated with Epidemic Cerebrospinal Meningitis). Fr. F. Tooke (Nortveal).

Autor opisuje przypadek nagminnego zapalenia opon mózgowych u dwuletniego dziecka, u którego w ostatnich dniach życia wystąpiło ropne zapalenie tęczówki lewego oka. Badanie pośmiertne potwierdziło rozpoznanie co do meningitis. Oko zostało wyjęte i poddane dokładnemu badaniu mikroskopowemu, nadto hodowle wykazały w *hypopyon* i osłonkach nerwu wzrokowego obecność

*diplococcus intracellularis meningitidis*. Zdaniem autora zapalenie tęczówki wystąpiło na drodze przerzutu.

*Rzadka postać zaćmy powikłanej.* (A rare Form of complicated cataract). W. Zentmayer (Philadelphia).

W kwietniowym zeszytcie *Archives d'Ophthalmologie* opisał Purtscher rzadką postać zaćmy powikłanej, okazującej następujące znamiona: Twardówka barwy szaro-błękitnej, przednia komora niezwykle głęboka, tęczówka barwy wypłowiałej z oznakami zaniku, wywinicie rąbka barwikowego, osłabienie odczynu źrenicznego, *iridodonesis* i rozplływ ciała szklistego, skłonność do *iridocyclitis*, do jaskry i do oderwania siatkówki. Zmiana ta oczna ma wybitny charakter rodzinny. Purtscher spostrzegał zaćmę taką u kilkorga rodzeństwa. Wobec tylu powikłań wynik operacji był z reguły niepomysłny.

Autor opisuje 4 przypadki zaćmy, odpowiadające w zupełności wyżej nakreślonemu obrazowi klinicznemu, u osób między sobą spokrewnionych. Jedyłą różnicę stanowił tylko brak wywinicia rąbka barwikowego. Nadto przypadki autora wyróżniady się korzystnie tam, że we wszystkich wynik operacji był zadawalniający.

*Postępowanie wobec zez.* (The Management of Squint). Brandburne (Southport).

Praca nie zawiera rzeczy nowych. Jest to krótkka, treściwa monografia, obejmująca mniej więcej wszystko, co się odnosi do etyologii, patogenezy, rozpoznania i leczenia zezu towarzyszącego.

*Dłutko do ciał obcych, połączone z lampką elektryczną.* (An Illuminated Spud). Snel (Rochester).

Koniecznym warunkiem przy usuwaniu drobnych ciał obcych utkwionych w rogówce jest należyte oświetlenie małego pola operacyjnego. Zazwyczaj używamy do tego celu oświetlenia ogniskowego przy pomocy soczewki trzymanej w odpowiedniej odległości między płomieniem lampy a rogówką. Pozbawiamy się w ten sposób pomocy lewej ręki, i musimy prawą nietylko dokończyć zabiegu, ale i rozwierać powieki operowanego oka, o ile nie chcemy używać blefarostatu. Utrzymanie soczewki podczas tego w odpowiedniej odległości, zwłaszcza przy niespokojnych ruchach oka jest trudne i uciążliwe. Aby tym niedogodnościom zapobiedz, zaleca autor obmyślany przez siebie przyrząd, będący dłutkiem do wydobywania ciał obcych, które ma ze swym trzonkiem stałe połączoną miniaturowaną lampkę elektryczną. Lampkę tę zamyka z przodu soczewka zbierająca, która ogniskuje jej światło dokła-



dnie na końcu dłutka, oświetla zatem w chwili operacyi i ciało obce i instrument. Trzymając w jednym ręku dłutko i lampkę zarazem, możemy palcami drugiej ręki swobodnie rozchylić powieki, a zatem obejść się bez rozwórki. Wszelkie inne korzyści, jakie zapewnią przyrząd Snell'a, wynikają wprost z powyższego opisu. Dobre wyniki, jakie autor przy pomocy swego przyrządu uzyskał, zachęciły go do zaopatrzenia igielki dyscezyjnej również w taką samą lampkę elektryczną. Zresztą lak dłućko, jak i igielka dyscezyjna dają się nasadzać i wyjmować z trzonka, mogą być zatem osobno wyjąłowione.

*O prześwietlaniu oka.* (Diaphanoscopy of the Eye). W ürdemann. (Milwaukee).

Pierwszą myśl zastosowania dyafanoskopii w okulistyce powziął Reuss, on też podał pierwszy przyrząd do tego celu służący. Po nim podali szereg różnych modeli Gartner, Birnbacher, Rochon-Duvigneaud, Bolz, Leber i Sachs. Przyrządy dwóch ostatnich autorów dziś najczęściej używane, mają tę wadę, że się zbyt szybko rozgrzewają. Autor podaje i zaleca swój mały, lekki i poręczny transluminator i z opisem tego przyrządu łączy jasny wykład o zasadach dyagnostyki dyafanoskopijnej. Pracę zdobi piękna chromolitografia, przedstawiająca szereg dyafanoskopijnych obrazów i objaśniająca ich znaczenie rozpoznawcze. Między innymi podkreśla autor znaczenie koła jasnego, jakie przy odpowiednim ustawieniu transluminatora daje tak zwana przestrzeń około-soczewkowa (*spatium circumlenticale*). Autor wykazał, że zgodnie z teorią Priestley-Smith'a w oczach skłonnych do jaskry szerokość tego jasnego pierścienia jest wybitnie zmniejszona. Po wybuchu jaskry znika ów pierścień prawie zupełnie.

*Uwagi o miesieniu wibracyjnem w okulistyce.* (Remarks on Vibratory Massage in Eye Disease). Leartus Connor (Detroit).

Autor na podstawie doświadczenia w bardzo wielu przypadkach uznaje miesienie wibracyjne za dzielny środek leczniczy w chorobach ocznych. Przepisuje on jemu działanie idące nietylko w głąb gałki ocznej, ale i do części położonych głęboko w oczodole, jak nerwy i naczynia krwionośne. W pewnych warunkach może ono zmniejszyć ciśnienie wśródoczne, przyspiesza krążenie, a tem samem i wessanie wytworów zapalnych, niejednokrotnie zmniejsza zaćmienie środków łamiących, wreszcie we wielu cierpieniach sprowadza uczucie ulgi i dogody (*euphoria*). Samo przez się się rozumie, że miesienie wibracyjne musi być stosowane z wielką

ogłędnością i ze znajomością rzeczy, a zwłaszcza przed jego użyciem należy sobie jasno zdać sprawę ze stanu chorego oka i z natury zmian chorobowych, jakie ono okazuje. W niektórych cierpieniach można je stosować zaledwie raz w tydzień, w innych częściej, a nawet codziennie. Na ogół najkorzystniej działa zdaniem autora często powtarzane krótkotrwałe i niezbyt silne mięsienie. Ani podczas, ani po mięsieniu chory nie powinien odczuwać bólu.

---

Revue générale d'Ophtalmologie. R. 1908. Nr 7. (Ref. K. W. Majewski).

*Zaszycie oczodołu i pokrycie tegoż powiekami.* (Oclusion de l'orbite et suppression des paupières). Rollet.

W przypadkach rozległych nowotworów złośliwych, zajmujących powieki i przechodzących na gałkę oczną, trzeba niejednokrotnie dokonać wypaproszenia oczodołu, i to tak doszczętnie, że o noszeniu oka sztucznego mowy być nie może. Autor w tych razach wyściela jamę oczodołową bądź to skórą powiek pozbawioną spojówki, bądź też, jeśli i powieki trzeba było poświęcić, płacami skóry zesuniętymi z czoła i policzka (Blépharoplastie à tiroir). W podobnem położeniu możemy się znaleźć także w razie bardzo znacznego sparczenia powiek, połączonego ze zniszczeniem gałki ocznej. Autor przytacza podobny przypadek, w którym powieki przyrosnięte zupełnie do zbliznowaciałej tkanki oczodołu, pozostawiały między sobą małe tylko pole odkryte, tworzące powierzchnię czerwoną, wiecznie sącząca, wydzielająca obficie śluz i ropę. Aby położyć koniec tym dolegliwym objawom, okroił autor brzegi powiek, wyciął całą odsłoniętą wysepkę spojówkową i brzegi rany spoił szwami tak, że cały oczodół został skórą gładko pokryty.

---

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Paryżkie Towarzystwo oftalmologiczne.

Posiedzenie z dnia 7-go kwietnia 1908 r.

Pollak: *Dermoepithelioma conjunctivae bulbi.*

Prelegent przedstawia młodego chorego, okazującego na obu oczach na spojówce gałki w okolicy mięska łzowego po jednym guzku żółtawo-czerwonej barwy o powierzchni gładkiej, z pępkowatym wklęśnięciem na szczycie. W dotyku guzki te są dość miękkie, jakby cieczą wypełnione. Wejrzenie tych guzków naprowadza autora na myśl, że jestto postać nowotworu spojówki, opisana przez Parinauda pod nazwą *dermoepithelioma*.

Valude: *Uwagi o irydosklerektomii Lagrange'a.*

Autor dość często wykonywa operację Lagrange'a i doszedł do przekonania, że w przypadkach przewlekłej jaskry niezapalnej, a zwłaszcza jaskry prostej daje ona stanowczo lepsze wyniki, niż irydektomia, przytacza jednak jeden przypadek, w którym i irydosklerektomia, chociaż bez zarzutu wykonana, nie dopisała, i nie zdołała zapobiedz ponownemu wzmożeniu napięcia.

Drouin: *Wrodzone niedowidzenie z zezem rozbieżnym.*

D. zdołał u 32-letniej kobiety, bystrość oka zezującego za pomocą korekcyi, ćwiczeń jednoocznych i ćwiczeń diploskopowych podnieść w krótkim czasie z 0,1 na 0,8.

Poulard i Canque: *Jednostronna pigmentacja gałki powiek i okolicy oka.*

Pigmentacja jest w tym wypadku następstwem urazu. Przed trzema laty bryłka ziemi z pod kopyta końskiego uderzyła chorego silnie w jedno oko. Powstało oderwanie siatkówki. W kilka tygodni później pojawiło się czerwono-brunatne zabarwienie gałki ocznej, powiek i sąsiednich części nosa, skroni i czoła aż w obręb skóry głowy włosami pokrytej. Obecnie widać w obrębie zajętej skóry liczne szaro-łupkowe plamy. Dolna część siatkówki oderwana okazuje w jednym miejscu lśniące białe pasmo przypominające *retinitis proliferans*. Mimo że radyogram nie wykazuje żadnego cienia, prelegenci przypuszczają obecność ciała obcego żelaznego i zabarwienie oka i skóry uważają za objaw żelazicy (*siderosis*).

Sauvigneau i Morax: *Leproma corneae*.

Autorowie przedstawiają mieszańca z wyspy Haiti od wielu lat trędowatego. Przed dwoma laty dostał ropnia na rogówce prawego oka. Wkrótce przyszło do przebiecia rogówki i wypadnięcia tęczęwki. Całość przybrała z czasem wejście gąbczastego nowotworu. Oko wyjęto, a badanie mikroskopowe wykazało utkanie zbliżone do utkania mięsaka o komórkach wrzecionowatych. Przy znaczniejszem powiększeniu widać wśród nacieczenia duże komórki, podobne do limfocytów, zawierających liczne prątki Hansena.

Dyskusya:

Terson widział również jeden przypadek *Leproma corneae*. Był to stożkowaty guz o słoninowatym wejściu, sterzący na jeden centymetr z rogówki. Szczególniejsze znaczenie miałyby spostrzeżenia pierwotnej zmiany trądu na oczach.

Cantonnet i Offret: *Angioma cavernosum orbitae*.

Autorowie przedstawiają preparaty, pochodzące ze zwłok 24-letniego chorego zmarłego wskutek paraplegii, wywołanej gruźlicą kręgow szyjnych. Był on ślepy na lewe oko, a w piątym roku życia przez prof. Panasa operowany na *angioma* lewego oczodołu. Badanie mikroskopowe wykazało zupełny zanik nerwu wzrokowego lewego, który był ze wszystkich stron obrosnięty pozostałościami naczyniaka.

Monthus: *Znaczenie objawów Stellwaga i Graefe'go*.

Prelegent przytacza spostrzeżenia odnoszące się do 34-letniego chorego, u którego mająca się rozwinąć choroba Basedowa objawiała się początkowo tylko lekkim uniesieniem powieki górnej prawego oka. Dopiero później przystąpiły inne objawy, jak drżenie kończyn, przyspieszenie akcji serca i objawy Stellwag'a i Graefe'go. Autor w dłuższym wywodzie wykazuje, że samo istnienie tych dwóch ostatnich objawów upoważnia nas już do rozpoznania choroby Basedowa.

K. W. Majewski.



#### IV. ROZMAITOŚCI.

*O doborze oka sztucznego przez zamówienie listowne.*  
(De l'adaptation de l'oeil artificiel par correspondance). R. Coulomb.

Najlepszym sposobem dostosowania protezy ocznej do warunków danego oczodołu i możliwego upodobnienia jej do oka zdrowego pozostanie zawsze sporządzenie umyślne oka sztucznego dla danej osoby na wzór jej drugiego oka. Nawet w największym zbiorze gotowych oczu sztucznych w rzadkich tylko przypadkach znajdzie się takie, jakiego rzeczywiście potrzeba. W razach jednak, gdzie ani chory nie może się udać do fabrykanta, ani fabrykant do chorego, pozostaje droga zamówienia listownego, przyczem oczywiście koniecznem jest fachowe pośrednictwo okulisty. Coulomb, autor cennej monografii o oku sztucznem, daje w obecnej pracy wskazówki, w jaki sposób należy opisać oko zdrowe i na jakie szczegóły w tym opisie należy zwrócić uwagę, ażeby ułatwić fabrykantowi sporządzenie odpowiedniej protezy. Najtrudniej jest określić barwę tęczówki, zwłaszcza, że w rzadkich wypadkach jest ona jednorodną, trzeba zatem podać dokładnie barwę tła i barwę rzeźbionego na tem tle rysunku tęczówki, a często także i plam barwikowych. Najlepiej, jeśli tylko możebne przesłać akwarelową lub pastelową podobiznę oka zdrowego.

Wiele zależy od podania szczegółowego rozmiarów, postaci i głębokości oczodołu. Tu opisy nie na wiele się przydadzą. Najlepiej jest sporządzić odlew parafinowy. Do tego celu podaje autor osobny przyrząd. Na wydrążonym metalowym trzpieniu umieszczone są dwie owalne, metalowe płytki, działające podobnie, jak Desmarrés'a hemostatyczne uciskadła powiekowe. Różnica leży w tem, że obejmują one równocześnie powiekę dolną i górną i zamykają sobą od przodu szparę powiekową. Metalową rurkę, na której płytki te są osadzone łączy się krótką wstawką kauczukową ze zwyczajną strzykawką o kilku centymetrach kubicznych pojemności, wypełnioną stopioną parafiną. Parafinę tę wstrzykuje się do jamy oczodołowej (poprzednio kokainą znieczulonej) pociągając ku sobie całym przyrządem powieki, aby nadać im takie położenie, jakie będą zajmowały po włożeniu protezy. Parafinę wstrzykuje się tak długo, póki mała jej perełka nie pokaże się w kąciku wewnętrznym powiek, poczem przez 10—12 minut trzyma się przyrząd nieruchomo, aby parafina stężała. Po usunięciu płytek wraz z strzykawką znaczy się na parafinie miejsce odpowiadające źrenicy i wyjmuje się

ostrożnie odlew, który przesłany fabrykantowi może mu oddać najlepsze usługi przy sporządzeniu protezy.

Antor dodatkowo zwraca uwagę, że dla powiększenia złudzenia źrenica oka sztucznego powinna być nieco mniejsza od przeciętnej wielkości źrenicy oka zdrowego, jeżeli bowiem jest tej samej wielkości, wtedy skutkiem odmiennej nieco konfiguracji szpary powiekowej po stronie oka sztucznego powstaje złudzenie, jakoby była większą niż na oku zdrowym. To samo odnosi się do wielkości całego oka sztucznego, które z tych samych powodów, jeżeli jest równej wielkości z okiem zdrowym, wydaje się za wielkiem.

*K. W. Majewski.*

---

## V. SPRAWY OSOBOWE.

---

Dr Cirincione prof. nadzw. w Rzymie, mianowany prof. zwycz.

---

# POLA ESPERANTISTO

Miesięcznik w Języku Polskim i Esperanckim

poświęcony sprawie rozpowszechnienia Języka Międzynarodowego

## ESPERANTO,

wychodzi w Warszawie przy współudziale najwybitniejszych esperantystów polskich i zagranicznych.

Prenumerata roczna »P. E.« łącznie z »Dodatkiem powieściowym« i »Podręcznikiem języka Esperanto w 12-u lekcjach« — jako premium wynosi w Warszawie, w kraju i zagranicą 2 r. z przesyłką pocztową.

Numer okazowy wysyła się na żądanie bezpłatnie.

**Adres Administracji: Warszawa, Hoża 40 m. 8.**

Nauczenie się gramatyki języka »Esperanto« bez nauczyciela wymaga najwyższej godziny czasu. — Kilka tygodni rzetelnej pracy po parę godzin dziennie wystarcza do gruntownego nauczenia się tego języka. — Biegłości w mowie i piśmie można nabrać w ciągu kilku miesięcy, czytając Esperanckie pisma i książki i prowadząc z Esperantystami korespondencje.

---

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABINSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁLABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBIERMANNĄ, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKĄ, DRA SĘDZIAKĄ JANĄ W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZĄ W KIJOWIE, PROF. DEYŁĄ W PRADZIE.

Październik.

—\* ROČNIK DZIESIĄTY. \*—

1903.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### 1. Beźład wzrokowy (*ataxia optica*).

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI

W piśmiennictwie lekarskim spotykamy opisy beźładu korowego (*ataxia corticalis*), beźładu móźdźkowego (*ataxia cerebellaris*), beźładu opuszkowego (*ataxia bulbaris*) i beźładu rdzeniowego (*ataxia tabetica*). Oprócz tego znamy jeszcze i beźład rzekomy (*pseudo ataxia*). Że jednak pojęcie beźładu nie jest dokładne, wnosimy stąd, że często autor ten sam objaw choroby raz mianuje beźładem, drugi raz niekoordynacją ruchów. Tymczasem zarówno dla ściśłości pojęcia beźładu, jak i dla postępu nauki o beźładzie jest rzeczą nie małej wagi nie tylko nie mieszać pojęcia o beźładzie z pojęciem o niekoordynowaniu ruchów, ale jeżeli to możebne podporządkować jedno z tych pojęć drugiemu.

Zdaje się, że główna różnica pomiędzy beźładem i niekoordynowaniem czyli nierządem ruchów polega na tem, że beźład jest zniszczeniem lub tylko zawieszeniem związku po-

między wrażeniem i ruchem, nierząd zaś jest zniszczeniem lub zawieszeniem związku pomiędzy dwoma ruchami.

Nie ma też zgody w poglądach na powstawanie bezładu. Tak niektórzy tłumaczą powstawanie bezładu uszkodzeniem torów odprzedmiotowych (czuciowych) t. j. czynią bezład zależnym od znieczulenia.

Pierwszy Ch. Bell w r. 1822 starał się wykazać doświadczalnie, że dla prawidłowego wykonywania ruchów konieczna jest całość nerwów odprzedmiotowych. Przecinał on nerwy odtwarzowe u małp i spostrzegł, że małpy traciły mimikę w twarzy po stronie przecięcia; przecinał nerw odszczękowy u osła i spostrzegł, że zwierzę wraz z utratą czucia w górnej wardze traciło zdolność zbierania pokarmu tą wargą. W r. 1833 Bell wnioski swe oparte na doświadczeniach poparł spostrzeżeniem klinicznym na człowieku. Była to kobieta dotknięta niewładem połowicznym jednej strony i znieczuleniem połowicznym strony przeciwnej. Kobieta ta pod kontrolą wzroku była w stanie ręką znieczuloną trzymać dziecię przy piersi ale, jak tylko tę rękę traciła z oczu, mogła, sama o tem nie wiedząc, uronić dziecię.

Później jednak Claude Bernard<sup>1)</sup> wykazał, że żaba, której zdjęto całkowicie skórę z tylnych łapek, zachowuje w zupełności ład w ruchach. Żaba taka pełza, skacze i pływa nie gorzej niż żaby ze skórą na tylnych łapkach. Tymczasem żaby, którym Claude Bernard przecinał tylne słupy w rdzeniu kręgowym traciły ład w ruchach potrzebnych do pełzania, skakania i pływania.

Do tych samych wniosków co i Claude Bernard przyszedł Chauveau<sup>2)</sup>: poprzecinał on na łapce gołębia wszystkie nerwy czuciowe, gołąb łapką tą nie czuł klucia, szczypania, palenia, a jednak postawiony na ziemi nie tylko używał tej łapki zupełnie tak samo jak i zdrowej, ale Choreaue nie mógł nawet zauważyć żadnych nawet śladów zaburzeń w ruchach operowanego gołębia. Jeszcze bardziej przekonującym przykładem niezależności ładu w ruchach od odczuć z obwodu są znane doświadczenia z gołębiami pocztowymi. Gołębie te



niesione w workach i na znacznej odległości puszczane na swobodę z łatwością wracały do miejsc z kąd je wywieziono, ale wracając nie leciały w prostym kierunku, lecz powtarzały wszystkie te niepotrzebne zwroty, które wykonano wioząc je w worku w celu zmylenia.

Wiadomo zresztą, że ogromna większość ślepych, głuchych i ze skórą znieczuloną nie cierpi na bezład ruchów.

Ci autorowie, którzy tłumaczą powstawanie bezładu znieszczeniem torów doprzedmiotowych (ruchowych), przypuszczają, że w mózgu są swoiste ośrodki koordynujące z koordynującymi torami, które łączyły się z drogami ruchów dowolnych w przednich rogach rdzenia kręgowego.

Oczywiście, pogląd ten oparty jest na pomieszeniu pojęcia niekoordynowania ruchów z pojęciem bezładu.

Trzeci pogląd tłumaczy powstawanie bezładu uszkodzeniem wiązania torów odprzedmiotowych z torami doprzedmiotowymi. Poglądowi temu zarzucają (Moebius), że wymaga on przyjęcia umiejscowienia uszkodzenia zawsze we wczaszku (*encephalon*), a tym czasem najczęstszym umiejscowieniem bezładu jest rdzeń kręgowy (*tabes dorsalis*).

Wymaganie to nieuzasadnione; wiązania torów czuciowych z ruchowymi nie mogą nie być i w rdzeniu kręgowym. Wszak Pflüger, a za nim i Kussmaul<sup>3)</sup> utrzymywali, że rdzeń kręgowy posiada zdolność wydawania sądów, a Langlet<sup>4)</sup> uważał bezład ruchów występujący po zniszczeniu tylnych słupów rdzenia jako nastrój władzy sądenia o położeniu członków i o ich stosunku do przedmiotów świata zewnętrznego. Rzecz oczywista, że bez istnienia w rdzeniu kręgowym powiązania dróg odprzedmiotowych z doprzedmiotowymi nie może być mowy o istnieniu władzy sądenia w rdzeniu kręgowym. Bezład rdzeniowy (*tabes dorsalis*, *wład*) jest najczęstszą postacią bezładu, inne postacie bezładu są o wiele rzadsze.

Bezład mózdkowy jest podobny do bezładu po ostrem zatruciu wyskokiem. Osobnik dotknięty bezładem mózdkowym zatacza się jak pijany, a stojąc słania się i bezład mózdkowy występuje stale przy uszkodzeniach przewodów półkolistych

ucha i nerwu słuchowego. Cechą znamioną bezładu korowego jest, że kontrola wzroku nie poprawia go (Moebius). Jest to jedyny rodzaj bezładu, który Moebius czyni zależnym od uszkodzenia wiązania łączącego drogi czucia z drogami ruchu.

Jaki stosunek zachodzi pomiędzy poczuciem mięśniowym a bezładem? Wiadomo, że chorzy na bezład rdzeniowy tracą nieraz poczucie swych członków: zdaje się im w nocy, że nie mają nóg lub rąk. Z resztą nie tylko w nocy, ale i we dnie jak tylko przymykają oczy, tracą poczucie swych członków. Widzenie swych nóg nie tylko powraca u tych chorych wiarę w istnienie nóg, ale daje im możliwość chodzenia. Przytem jak to np. było u chorego na bezład rdzeniowy Eug., wszystkie rodzaje odczuć ze skóry mogą być najzupełniej zachowane i prawidłowe. Można by wprawdzie przypuścić, że zatracone zostaje u takich chorych czucie mięśniowe, jak to pierwotnie przypuszczałem<sup>5</sup>; ale ponieważ ruchy bierne członków tj. wykonywane przez inną osobę powracają im poczucie członków, więc oczywiście czucie mięśniowe jest tu zachowane, zostaje tu naruszony w porządku dotykowym związek wrażeń dotykowych z dziedzicznie założonymi lub nabytymi za życia odpowiedziami ruchowymi na te wrażenia.

Widzenie swych członków powraca takim chorym wiarę w ich istnienie, a z wiarą i władzę, bo związek wrażeń wzrokowych z temi samemi odpowiedziami ruchowemi pozostał nienaruszony.

Tutaj nasuwa się też pytanie, czy może być wypadek odwrotny t. j. czy może być zatracony związek wrażeń wzrokowych z odpowiedziami ruchowemi, a związek wrażeń dotykowych z temi odpowiedziami zastępować związek porządku wzrokowego?

W całym szeregu prac opisałem takie stany chorobowe oznaczając je mianem bezładu wzrokowego<sup>6</sup>).

Czem są jednak owe odpowiedzi ruchowe powiązane w osobne porządki z wrażeniami dotyku, wzroku, słuchu?

Wspominałem już o twierdzeniu Longeta, że bezład ruchów występujący po zniszczeniu tylnych słupów rdzenia musi być uważany jako rozstrój władzy sądzenia o położeniu członków i o ich stosunku do świata zewnętrznego.

Bezład więc jest zaburzeniem w samym ujmowaniu przedmiotów jest niemożnością wiązania wrażenia z aktem ruchowym. Jeżeli wiązanie nie jest niemożliwe, ale tylko niedokładne to taki mniejszy stopień bezładu nazywa się niedopprzedmiotowaniem (*inadobjectio*).

Teraz dopiero możemy zrozumieć zarówno związek jak i różnicę pomiędzy ślepotą duchową, głuchotą duchową, apraksją z jednej strony a bezładem z drugiej.

Ślepota duchowa, głuchota duchowa, apraksya są rozkładem już wytwórczych wyobrażeń, przy którym bezładu może i nie być; bezład zaś jest niemożnością tworzenia wyobrażeń, a niedopprzedmiotowanie mniejszą lub większą niedokładnością w tworzeniu tych wyobrażeń.

Może to komuś wyda się dziwnem, a nawet niesłusznem, że mówiąc o bezładzie ruchów używamy takich wyrazów jak sądy, pojęcia, wyobrażenia; ale należy uwzględnić, że badając zjawiska bezładu jesteśmy na granicy fizjologii z psychologią, mając po tamtej stronie skurczów mięśniowych i ich inerwacyi — sądy pojęcia i wyobrażenia. Nie można wprawdzie odruchów rdzenia kręgowego, a nawet i odruchów wczaszku (*encephalon*) uważać jako sądy; sądy bowiem są formą woli, czyli świadomego wyboru i powstają z uczuć, których wewnątrz poprzedzają sądy. Ale jeżeli odruchy nie są sądami, nie ulega wątpliwości, że są pochodnymi sądów, t. j. pojęciami.

Tak utkwienie wzroku na punkcie w przestrzeni pierwotnie jest sądem — wybraniem tego punktu, twierdzeniem o tym punkcie; ale następnie, gdy zniknie uczucie, co ów punkt wybrało, ruch utkwienia wzroku na punkcie staje się odruchem w fizjologii, pojęciem tego punktu w przestrzeni w psychologii. Zamiast uczucia poprzedzającego ruch w kierunku

punktu zjawia się poczucie ruchu wykonanego w tym kierunku.

Tak więc jeden i ten sam ruch raz będzie sądem drugi raz pojęciem, zależnie od tego, czy ruch poprzedziło uczucie, czy wykonanie ruchu sprowadziło jego poczucie.

Że jednak nie jest moją osobistą winą wprowadzanie zmian psychologicznych do nauki o bezładzie, ale ponieważ koniecznością, widać już z poglądów Langeta, Pflügera Kussmaulta na zjawiska spostrzegane w bezładzie rdzeniowym.

Zresztą mianownictwo w nauce o bezładzie nie jest jeszcze ustalone. Tak gdy Bounier<sup>7)</sup> badając zjawiska bezładu przy porażeniach błędnika wprowadził do nauki o uczuciu mięśniowem podzielonem od czasu Müllera na poczucie ruchu i uczucie inercyi nowe miano poczucie położenia ciała, zarzucano mu, że miano poczucie położenia jest niewłaściwe, niema bowiem poczucia położenia, a jest tylko pojęcie położenia.

A jednak przynajmniej dla polskiej myśli poczucie położenia jest mianem zrozumiałem i równie uprawnionem jak poczucie czasu i poczucie ruchu.

Najwięcej jednak zamieszania jest dotąd w nauce o wyobrażeniach. Tak gdy podług Wandta<sup>8)</sup> »pierwotną istotą wyobrażenia może być tylko czynność połączenia kilku lub wielu odczuć\*» (*Empfindung*), to dla Clarca Murray'a<sup>9)</sup> wyobrażenie jest przedstawieniem (reprezentacją, czyli ponownem ukazaniem się w świadomości przeszłych odczuć). Przeciwnie Bain<sup>10)</sup> uważa wyobrażenia jako skojarzenia wrażeń z poczuciami mięśniowemi. Według niego wyobrażenia drogi i powierzchni powstają w ten sposób, że z kolejnymi szere-

---

\*) Wszystkie nasze uczucia dzielą się na odczucia, uczucia i poczucia. Odczucia są czuciem wrażeń odprzedmiotowych, uczucia i poczucia są czuciem czynów doprzedmiotowych! Pomiędzy uczuciem, a poczuciem ta jest różnica, że uczucie poprzedza czyn doprzedmiotowy, a poczucie następuje po czynie doprzedmiotowym.



gami wrażeń ze skóry lub siatkówki kojarzą się kolejne szeregi poczuć mięśniowych. Bain i jego szkoła czerpie dowody słuszności swego poglądu na powstawanie wyobrażeń głównie ze spostrzeżeń nad osobami, które urodziły się ślepe, lub utraciły wzrok wkrótce po urodzeniu, a odzyskały go następnie przez operację.

Jak już zaznaczyliśmy, bezład polega na niemożności wiązania z aktami ruchu wrażeń dotykowych w bezładzie tabetycznym, wzrokowych w bezładzie wzrokowym, słuchowych w bezładzie mózdkowym\*).

W bezładzie dotykowym chory albo nie wie gdzie go dotknięto, albo wskazuje na miejsce zbyt odległe od miejsca dotkniętego.

---

\*) Byłoby rzeczą doniosłą zbadać, czy istnieje bezład porządku węchowego t. j. niemożność wiązania wrażeń węchowych z aktami ruchu np. u psów.

Mysliwi mogliby nas o tem pouczyć.

Bądź co bądź istnienie ruchów porządku węchowego nie ulega żadnej wątpliwości. Tak np. gdy pies węszy zwierzyne w powietrzu, to w biegu ciągle zwraca głowę to na prawo to na lewo.

P. Czet., osoba posiadająca węch fenomenalny, a wzrok bardzo osłabiony podaje takie tłumaczenie tych ruchów: gdy pies węszący wciąga do nosa płynący w powietrzu prąd woni, prąd ten następującym po wdechu wydechem byłby odpędzany. Dla uniknięcia tego pies wdycha powietrze z wonią w kierunku płynącej woni, a wydycha ją w stronę od tego prądu.

W r. 1893 na Zjeździe lek. ros. w Petersburgu zwróciłem uwagę, że psy z wyciętym obrębem wzrokowym sposobem Munka, szukając jadła w polu zwracają głowy na strony nie dla tego, że utraciły możliwość przyjęcia wrażenia leżącego na podłodze jadła ważną częścią siatkówki (tłumaczenie Munka) ale dlatego, że po wycięciu obrębu wzrokowego powstaje u psów bezład wzrokowy. Wówczas jednak ruchy głowy operowanego sposobem Munka psa tłumaczyłem jako zastępczo utraconych ruchów linii spojrzeniowej.

Widzimy obecnie, że ruchy te wcale już nie należą do porządku wzrokowego, a są ruchami porządku węchowego. Oczywiście pies wzrokiem nie może już znaleźć jadła w pokoju i znajduje go węsząc jak zwierzyne.

W bezładzie wzrokowym chory albo wcale nie może ustalić linii spojrzeniowej na przedmiocie, albo ustala ją w mniejszej lub większej odległości od przedmiotu (niedopredmiotowanie).

(Dok. nast.)

### Literatura.

1. Claude Bernard. Leçons sur la physiologie et pathologie du système nerveux. Paris 1858.
2. Chaveau. Sur le circuit nerveux sensito moteur des muscles. Mémoire des la Séance du 15 Novembre 1891. Biologie Memoires 9 série t. II.
3. Kussmaul. Die Störungen der Sprache t. pol. str. 106. Warszawa r. 1880.
4. idem l. c.
5. Noiszewski. Poczucie mięśniowe i uczucie inercyi. Now. lek. Rok XVI, zes. 9.
6. Noiszewski. L'ataxie optique et polyopie monoculaire. Comptendu du XII Congrès intern. de med. Moscou VI. 312.
  - Bezład wzrokowy. Kron. lek. 1898.
  - Metoda badania dyferencyalnego i integralnego widzenia. Gaz. lek. 1894.
  - Badanie widzenia różniczkowego i ciałkowego z tablicą. Post. Okul. 1901.
  - Przyrząd kontrolujący celność. Post. Okul. 1901.
  - Przyrządy kontrolujące celność. Post. Okul. 1903, str. 159.
  - Kortikalnaja gemiopia i zritielnaja ataxia. Jubilejnyj Sbornik Bechtewenda. Petersburg. II. str. 1—12. 1903.
  - Ostrata zrenija i mietkost' strelby. Wiest. oftal. str. 273.
  - Zrenije posle operacji u sleporożdiennyh. Ros. tow. okul. w Petersburg.
7. Noiszewski. Now. lek. R. VI. z. 9.
8. Noiszewski. Powst. i rozkład wyobrażeń wzrokowych. Osob. odb. Post. Okul. z r. 1904. Kraków. str. 4.
9. l. c. str. 4.
10. The Senses and the Intellect. wyd. 2. str. 245. Londyn.

## 2. Przypadek torbiela w okolicy fałdu przejściowego powieki dolnej.

Podał

Dr K. RUMSZEWICZ

w Kijowie.

Rzecz czytana na posiedzeniu Towarz. lekarskiego polskiego w Kijowie.

IV. 20. 1908. A. N., 10 letni, zupełnie zdrowy chłopak. Lewe oko i części otaczające je zupełnie prawidłowe. W prawym oku powieka dolna jest zgrubiałą. Po odwinięciu jej w środku fałdu przejściowego spostrzegać się daje podługowaty guz o dłuższej znacznie średnicy poziomej (prawie 1 cm.), średnica poprzeczna jest znacznie krótszą (0.5 cm.). Guz jest nieprzesuwalny, bładny, zupełnie prawie przezroczysty, tylko w środku i bliżej brzegu tylnego daje się spostrzegać drobny ciemniejszy punkcik. Spojówka cała zarówno w obrębie guza z którym jest zrosniętą, jakoteż wszędzie gdzieindziej, jest zupełnie bladą i gładką. Rodzice utrzymują, że zgrubienie powieki rozpoczęło się przed dwoma laty.

Wyciąłem guz wraz ze zrosniętą z nim częścią spojówki i ustaliłem w 10% formalinie. Badanie drobnowidowe wykazało. Spojówkę pokrywał wielowarstwowy przybłonek, którego komórki powierzchniowe były zupełnie płaskie, środkowe prawie okrągłe, w warstwie głębokiej sześciennie. Warstwa spojówki właściwej, cienka w środku, ku obwodowi znacznie była grubsza. Istotę guza stanowił torbiel. Warstwę zewnętrzną ściany jego stanowiła włóknista tkanka łączna, w głębszej znajdowały się liczne drobne naczynia krwionośne, jeszcze głębiej warstwa prawie jednolita, zupełnie przypominająca błonę własną gruczołów, którą wyścielał przybłonek zwykle płaski i jednowarstwowy, często jednakże na pewnej przestrzeni spostrzedz można było półtorej lub dwie nawet warstwy komórek, a wtedy były one bardziej grube. Zawartość torbiela stanowiła istota bardzo drobno ziarnkowata, dość mocno barwiąca się sinia-

wcem. Pierwocin żadnych prawie w niej nie było, tylko w niektórych miejscach obok ściany widoczne były resztki jąder. Niżej środka tylna ściana torbiela jest połączoną z utworem walcowatym przybłonkowym, w którym komórki obwodowe kształt mają płaski, dalej ku wewnątrz podłużone okrągły lub sześcienny, wreszcie w warstwie wewnętrznej są one długie, walcowate. Światła utwór ten niekiedy wcale nie posiadał, niekiedy zaś miał nawet dwa lub trzy utwory, dokoła zaś nich zawsze znajdowały się komórki puharowe. Badanie szeregu skrawków wykazało, iż utwór ów często bardzo zmieniał kierunek stawał się cieńszym, to znów grubszym, lecz wkońcu stopniowo cieńszym się stając dochodził do powierzchni spojówki, bliżej zaś ujścia znajdowała się w nim krótka bardzo rzęsa. W okolicy tej światło wcale już nie było widocznem. Komórki rzęsę otaczające wszystkie prawie miały kształt puharowy, nadto w wielu miejscach znajdowały się obfite złogi istoty szklistej, w przybłonku zaś spojówki komórek puharowych wcale nie było. Utwór przybłonkowy miał nadto wyrostek, który prowadził do okrągłego utworu przez komórki przybłonkowe utworzonego, a połączonego w części wyciętej spojówki bliżej przedniej ściany torbiela. W utworze tym komórki obwodowe kształt miały płaski, w środku znajdowały się komórki sześciennie i walcowate, lecz te ostatnie tworzyły raczej w otworze jakby kilku przegródek, pomiędzy którymi znajdowały się drobne światła, otoczone przeważnie przez komórki puharowe. Najprawdopodobniej mieliśmy tu nowo powstający utwór torbielowaty. Również w spojówce, lecz bliżej tylnej ściany torbiela i bezpośrednio obok niej znajdował się gruczołek pęcherzykowo-cewkowy, tylko o 2—3 zrazikach zupełnie o budowie gruczołów Krausego. Przewód jego otwierał się na powierzchni wyciętej spojówki wzdłuż brzegu jej tylnego, ciągle zmieniając kierunek. Tak więc w danym przypadku mieliśmy torbiel główny, zrosnięty ze spojówką w obrębie fałdu przejściowego, w przedniej części spojówki — torbiel drobny, zapewne dopiero powstający; oba torbiele łączyły się z zatkanym przewodem, który otwierał się na powierzchni spojówki.



Nadto bezpośrednio obok ściany torbiela znajdował się drobny gruczoł pęcherzykowo-cewkowy. Nie może przeto chyba ulegać wątpliwości, iż oba twory torbielowate powstały kosztem takiego gruczołu, należącego do grupy właściwych spojówce gruczołów śluzowych Krausego.

Na obecność gruczołów tych w chrząstce powiek pierwszy zwrócił uwagę Wolfring (Gazeta lekarska, 1877, Centralblatt für die medicinische Wirtenschaften, 1872, nr 54, Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde Beilageheft 1874, wreszcie w Wiestniku oftalmalogji, 1885, str. 1). Zdaniem jego gruczoły te znajdują się przeważnie w nosowej połowie chrząstki górnej powieki, bliżej brzegu jej oczodołowego, otwierają się na spojówce chrząstki, wówczas gdy gruczoły Krausego *proprio dictu* otwierają się na powierzchni spojówki w okolicy kąta zewnętrznego oka. Dalej Wolfring często znajdował gruczoły pęcherzykowo-cewkowe pomiędzy zrazikami gruczołów Meiboma, mogą być nawet one zbliżone do przedniej powierzchni chrząstki, przewody otwierają się na stronie przeciwległej, na wolnej powierzchni spojówki chrząstki. Podkreśla on okoliczność, że nie łatwo jest widzieć przewód na całej długości tegoż. W okolicy dolnej powieki gruczoły pęcherzykowo-cewkowe są położone pomiędzy gruczołami Meiboma bardzo niejednostajnie, to częściej, to rzadziej, niekiedy zajmują nawet całą okolicę powieki od nosa do skroni, otwierają swe przewody na spojówce chrząstki. Na rys. 3. przedstawił on cięcie pionowe powieki dolnej, na którym jest widocznem, iż mały gruczołek znajduje się nad zagiętym gruczołem Meiboma. W końcu słusznie zwraca uwagę na okoliczność, że gruczoły Krausego wogóle stanowią razem masę znacznie większą niżby na mocy opisów uprzednich wypadało i że zatem w cierpieniach spojówki na gruczoły le baczniejszą zwrócić należy uwagę.

Wyniki badań Wolfringa nie zostały dotąd należycie uwzględnione nietylko w podręcznikach, lecz nawet w pracach pojedynczych. Co do mnie, mogę je najzupełniej potwierdzić.

Wyjątkowo rozwinięte gruczoły Krauzego znalazłem u murzyna. Opisany przez Wintersteinera (Arch. f. Opht.

XLVI str. 331) i podany na rys. 1, zdaniem jego »zbląkany gruczoł«, w gruncie rzeczy nie może być uważany za takowy, gdyż stanowi on utwór najzupełniej prawidłowy. Bynajmniej nie mam zamiaru zaprzeczać twierdzeniu Cirincione (Beiträge zur Augenheilkunde Deutschmanna VI, str. 312), który opisuje w spojówce powiek gruczoły innego rodzaju »kaletkowe gruczoły« (*cryptenformige*), jakkolwiek dotąd napotykałem je tylko przy zmianach chorobowych w powiekach. Przypuszczam, że kosztem tych gruczołów również powstawać mogą utwory torbielowate, lecz w danym przypadku obecność bezpośrednio obok utworów torbielowatych zrazików gruczołowych o budowie gruczołów Krausego i obecność przewodu o kierunku zawiałym, który łączył się z większymi i z mniejszymi utworami torbielowatymi nie mogą chyba padać w wątpliwość rozwój torbieli z gruczołu pęcherzykowo-cewkowego. Obecność ciała obcego w ujściu przewodu wywołała podrażnienie w wysiękających go komórkach, które uległy zwyrodnieniu szklistemu, to zaś doprowadziło w końcu do zagłady przewodu. Zagłada ta nastąpiła bez żadnego udziału tkanki łącznej spojówki, w której żadnych zmian zapalnych nie było.

De Vincentiis (Congr. delle associazione ottalm. italiana 188) pierwszy wskazał na gruczoły Krausego jako na źródło powstawania w niektórych przypadkach torbieli spojówkowych w okolicy fałdów. Poglądy jego podzielali przedewszystkiem włosi — Moauro (Annali di ottalmologia XVII, str. 251), Antonelli (Annali di ottalmologia XIX, str. 467) i Rombolatti (Arch. f. Augenh. XXXI, str. 9), nadto Stoewer (Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1892) i de Beck (An. of Opht. and Otologie, 1896, październik). Niektóre z tych przypadków poddał krytyce już Giusberg (Arch. f. Opht. XL, 4) wychodząc przeważnie z zasady znanej już z czasów Virchowa (Krankh. Geschwülste, 1863, str. 263), iż komórki przybłonka w torbielach bynajmniej nie przechowują cech swych pierwotnych. Z powodu opisu dwóch przypadków torbieli spojówkowych (Przegląd lekarski 1898, nr 7 i 8) ja również poddałem krytyce każdy z osobna z przypadków opisanych.

Na tem miejscu poprzestaną więc tylko na krótkiej wzmiance, iż postacię komórek, o które głównie chodziło badaczom w żadnym razie nie mogły wskazywać źródła powstawania torbieli, że niekiedy poprzestawano na zbadaniu li tylko wyciętej cząstki przedniej ściany torbiela, przedewszystkiem zaś bynajmniej nie rachowano się z miejscem powstawania torbieli. Przyznawano tedy torbiele gruczołów Krausego w tych miejscach, gdzie takowe gruczoły nigdy się nie napotykają. W przypadku Rombolattiego nie tylko nie mogłem przyznać torbiela gruczołu Krausego, lecz wypowiedziałem nawet mniemanie, iż powstał on wskutek przesączania cieczy z wnętrza gałki pod spojówkę, jak to miało miejsce w jednym przezemnie opisanym przypadku (Przegląd lekarski, 1896 nr 28—30). Bardzo liczne, chociaż drobnowidowe tylko utwory torbielowate z przewodów gruczołów Krausego powstałe znalazłem w przypadku gruczolaka tych gruczołów (Przegląd lekarski, 1895, nr 15). Z późniejszych opisów pochodzenie torbieli z gruczołów Krausego przyznać bezwarunkowo należy w przypadkach Ischreyta (Arch. f. Augenh. XXXV, 2), Wintersteinera (Arch. f. Ophthalm. XLVI, str. 329), Wildera (Ophth. Record, 1899, str. 257), Schmidt-Rimplera (Münch. med. Wochenschr., 1901, nr 27), Rosenberga (Wiestnik oftalm. XVIII), Continio (La clinica oculistica, 1906, str. 2509), Bela (Jahresbericht Michela za 1906, str. 502). Ischreyt i Rosenberg podkreślają, iż ze względu na zawiły przebieg przewodów gruczołów dla powstawania torbieli bynajmniej nie jest koniecznym zadziernięcie przewodu przez wpływy zewnętrzne, przeciwnie wystarczyć może najzupełniej li tylko zwyrodnienie szkliste przybliżonka przewodów. O ile utwory opisane przez Cirincione jako torbiele gruczołów Krauzego, w istocie tym ostatnim powstanie swe zawdzięczają, orzec nie mogę z powodu, iż opisu przypadków poszczególnych w pracy jego nie znalazłem

Z c. k. uniwersyteckiej kliniki okulistycznej Rady Dworu  
Prof. B. Wieherkiewicza.

### 3. Kilak siatkówki wyleczony mergalem.

Podał

Dr EDMUND ROSENHAUCH

(asystent kliniki).

Zmiany kiłowe w obrębie gałki ocznej, znane były już od dawien dawna. Nauczono się je też wprawnie rozpoznawać na podstawie typowych objawów, danych wywiadowych, jako też wyników leczenia. Ale często rozpoznaje i leczy się kiłę tam, gdzie jej nie ma, a nie stwierdza się tam, gdzie rzeczywiście istnieje.

\*Zdarza się, że badany, albo rzeczywiście nie wie, jakie choroby poprzedzały, albo wiedząc, usilnie a zrećźnie podejrzenie zakażenia kiłowego z badania diagnostycznego usunąć pragnie. Natomiast jest inna kategoria chorych, którzy wprost lekarza na to naprowadzić pragną, iż objawy chorobowe oczne, dla których po radę się zgłaszają, mają związek z istotnie, albo we wyobraźni rzekomo nabytą kiłą\*<sup>1</sup>).

Zmiany kiłowe narządu wzrokowego przydarzają się stosunkowo często. Alexander stwierdził na 138.000 chorych na cierpienia oczne 2.998=2.14% dotkniętych kiłą. Z tego największy procent przypada na choroby nerwu wzrokowego. Pomiedzy 1.385 dotkniętymi kiłowemi zmianami oka było 568=41% chorych, u których szczególnie nerw wzrokowy był zajęty. Zmiany te występują albo w postaci zapalenia nerwu wzrokowego, albo kilaków, znajdujących się jużto w pochwie nerwu wzrokowego, jużto wychodzących z otoczenia tętnicy środkowej. Ciekawy przypadek kilaka nerwu wzrokowego poza brodawką opisał Stock<sup>2</sup>) u 58 letniej pacjentki, u której z powodu zarośnięcia źrenicy, następowej jaskry i zupełnej utraty poczucia światła wykonano enukleację. Badanie mikro-



skopowe wykazało prócz całego szeregu innych zmian rozlane zapalenie naczyńówki, zwłaszcza w tylnym odcinku w okolicy wejścia nerwu wzrokowego, w którym już poza obrębem samej gałki znajdował się guz kilakowy częściowo już rozpadający się. Podobny przypadek opisuje Wagner<sup>3)</sup> u 35 letniego mężczyzny, u którego również z powodu zarośnięcia źrenicy i następnej jaskry wykonano enukleację. Juler<sup>4)</sup> wykonał enukleację u pacjenta, który przed 6 laty przebył kiłę, u którego następnie stwierdzić można było zarośnięcie źrenicy; podejrzewał guz wśródgałkowy. Badanie mikroskopowe tymczasem wykazało zapalenie tęczówki, rozlane zapalenie naczyńówki z naciekiem i zapalenie nerwu wzrokowego. Nerw wzrokowy był znacznie zgrubiał z powodu nacieku okrągłokomórkowego, ale nigdzie nie można było dostrzedz nekrozy. Nie będę tu wyliczał wszystkich przypadków zmian kilakowych narządu wzrokowego, a wymieniłem 3 poprzednie dlatego, ponieważ pozostają one w pewnym związku z przypadkiem obserwowanym w uniwersyteckiej klinice krakowskiej R. D. Prof. B. Wicherkiewicza, na którego polecenie następujący przypadek ogłaszam. Wszystkie powyższe trzy przypadki opisywały bądźto rozlane nacieki kiłowe naczyńówki i nerwu wzrokowego, bądźto wyraźne kilaki z nekrozą. Umiejscowione były jednak te kilaki (Wagner, Stock) w samym nerwie wzrokowym, w obu przypadkach tuż przed wejściem nerwu wzrokowego do gałki ocznej. Lokalizacja zmian kiłowych w nerwie wzrokowym a mianowicie w odcinku jego poza gałką się znajdującym, nie należy do rzadkości. Wiemy z pracy Uhthoffa<sup>5)</sup>, że kilaki znajdujące się w tylnych odcinkach nerwu wzrokowego, czy to w miejscu skrzyżowania, czy też dalej poza niem, w części zbliżonej bardziej do mózgu są stosunkowo częste i prowadzą wtedy do zapalenia nerwu ocznego, albo tarczy zastoinowej, lub do zaburzeń wzrokowych bez widocznej zmiany tarczy, albo wreszcie do tak zwanego zaniku zstępującego (*atrophia descendens n. optici*).

19. XI. 1907 zgłosił się do ambulatoryum kliniki okulistycznej G. B. 24-letni kelner podając, że go od 14 dni prawe

oko nieco boli, że okiem tem nie może czytać, zwłaszcza przy świetle sztucznem. W oko to się nie uderzył, nigdy dawniej na oczy nie chorował. Przed 3 laty miał przechodzić kile. Rodzina i rodzeństwo mają widzieć dobrze.

Status praesens: p. o. Spojówka powiek biała, kilka naczyń przekrwionych na spojówce gałki. Rogówka gładka, czysta, lśniąca. Przednia komora miernie głęboka, źrenica 4 mm. średnicy, okrągła, regularna, dobrze na światło oddziaływa. Po homotropinie regularnie się rozszerza. Tęczówka o rysunku utrzymanym, o barwie odpowiadającej tęczówce oka lewego. Badanie wziernikiem wykazało: media czyste, granice tarczy wyraźne, tarcz różowa, naczynia dobrze ukrwione. Od brzegu tarczy, dołem zewnątrz, między tętnicą skroniową dolną, a żyłą skroniową dolną ciągnie się smuga szarawo-biała, wyniosła, o granicach wyraźnych, ku dołowi i ku zewnątrz (Fig. 1). Od tarczy zaczyna się wązkim pasemkiem, w miarę oddalania się grubieje, tworząc wyraźnie odgranieczoną wyniosłość wielkości 4 tarczy. Szczyt wyniosłości widoczny wziernikiem c + 2.5 D<sup>6</sup>). Górna jej granica bardzo wyraźna, leży nieco niżej linii poziomej przechodzącej przez środek tarczy. Zmiana ta dochodzi aż do dolnej granicy okolicy plamki żółtej. Linia graniczna tej plamy jest lekko ząbkowana, odpowiednio do rozgałęzień drobnych odnóg naczyń krwionośnych. Na samej wyniosłości naczyń nie widać, znajdują się one jednak w około jej granic w dość znacznej ilości. Badanie bystrości wzrokowej wykazało:

$$\sqrt{\text{Pr. o. plc } 4 \text{ m } \pm \text{ np Sn. } 3 : 9 \text{ cm.}} \\ \text{L. o. } \frac{6}{6} \text{ ne } \frac{6}{6} \text{ Hp } 0,25. \text{ D. Sn. } 0,5 : 15-32$$

Pole widzenia lewego oka zupełnie prawidłowe, na prawem ograniczone dośrodkowo, wykazuje nadto ubytek od strony górnio nosowej (fig. 2). Badanie ogólne wykazało prócz lekkiego przerostu gruczołów limfatycznych dostępnych badaniu powierzchowne skórne zmiany kilakowe na kończynach dolnych.

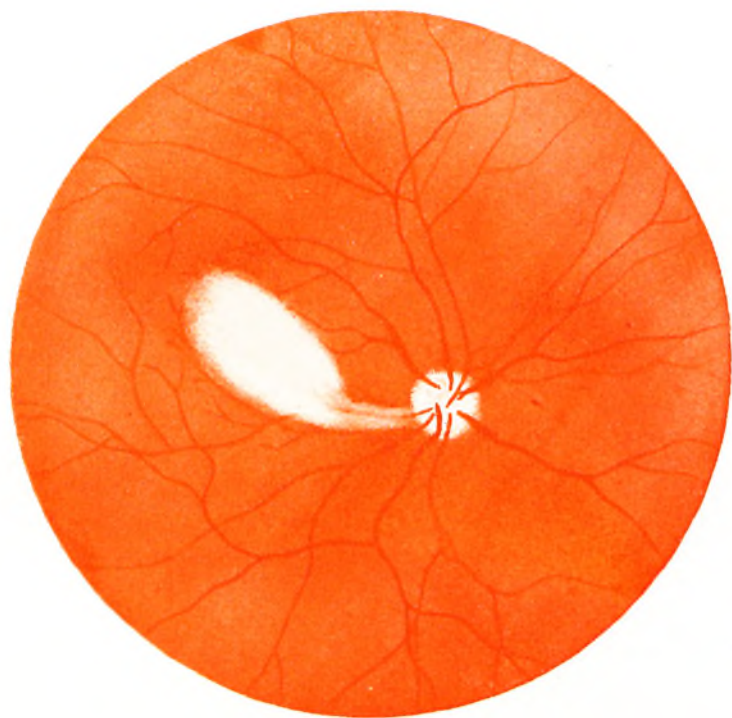


Fig. 1.

G. B. Prawe oko. 19. XI. 1907.

(Tarcz nieco bardziej różowa niż na rysunku).

Rozpoznano kilak siatkówki oka prawego i zastosowano następujące leczenie: wewnątrznie mergal w dawkach wzrastających i nacieranie skroni szarą maścią.

Chory stosował przepisane leczenie przez dłuższy czas i zgłosił się powtórnie 4. II. 1908, ponieważ nie zauważył dotąd wybitnego polepszenia.

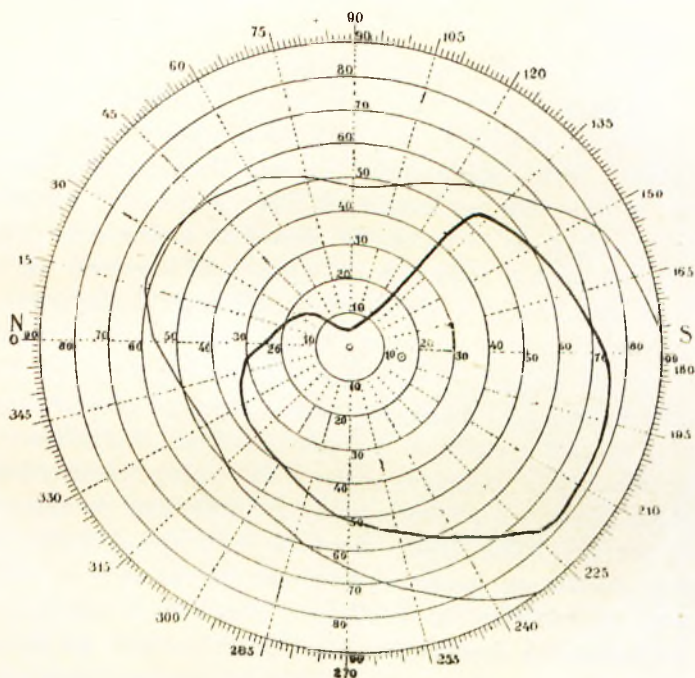


Fig. 2.

Badanie 4. II. wykazało: wygląd zewnętrzny powiek i gałki, jak przy pierwszym badaniu. Wziernikiem można było stwierdzić, że media były czyste, tarcz nieco bledsza zwłaszcza w części skroniowej. Od dolno-zewnętrznej części tarczy skośnie ku dołowi i zewnątrz ciągnął się pasek białawy na długość dwóch tarczy. Pasek ten znajdował się zatem w tem samym miejscu, w którym przy pierwszym badaniu znaleźliśmy



wyżej opisaną wyniosłość. Tętnica skroniowa była nieco pokręcona. Bystrość wzrokowa:

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{P. o. plc. 4 m } \pm \text{ np Alb. 2,3 : 15} \\ \text{L. o. } \frac{6}{6} \frac{6}{6} \text{ Hp 0,25 Sn 05 : 15—39} \end{array}}$$

Pole widzenia zupełnie takie same jak przy pierwszym badaniu (Fig. 2).

Przepisano do domu sajodynę.

Zbierając jeszcze raz w krótkości ważniejsze momenty z powyższego przypadku widzimy, że u osobnika miernie rozwiniętego i słabo odżywionego przyszło do zaburzeń wzrokowych w trzy lata po zakażeniu kiłą. Zmiany w narządzie wzrokowym, o ile je badaniem dostrzedz można było, ograniczają się prawie wyłącznie do wyniosłości w tylnym odcinku gałki, a mianowicie w siatkówce. (Zaznaczyć tu wypada, że chory równocześnie wykazywał zmiany kiłowe na kończynach dolnych). Że zmiana w siatkówce była zmianą kilakową a nie rozlanym naciekiem kiłowym, zatem przemawiałyby jej ograniczony wygląd, następnie zaś sam przebieg. Widzieliśmy, że po zastosowaniu mergału, zmiana ta znikła, pozostawiając wyraźną bliznę, co przemawiałoby za istnieniem w opisanym guzie nekrozy, która uległa wessaniu, a na której miejsce zastępczo dostała się nowo wytworzona tkanka łączna. Gdyby zmiana ta należała do rozlanych nacieków występujących w drugorzędym okresie kiły, nie byłoby przyszło do wytworzenia się blizny, zwłaszcza, że sprawa chorobowa miała trwać bardzo krótko, bo zaledwie od kilkunastu dni.

Jeszcze jeden szczegół zasługuje na specjalną wzmiankę. Jak z porównania badania bystrości wzrokowej z 19. XI. 1907 i z 4. II. 1908 wynika, wzrok prawego oka pomimo, że zmiana chorobowa ustąpiła nie poprawił się. Również i pole widzenia pozostało nadal bez zmiany, dośrodkowo zwężone, z ubytkiem od strony górno-nosowej. Wzrok i pole widzenia nie poprawiły się wprawdzie, ale też i nie pogorszyły. Ponieważ pierwsze zakażenie kiłowe miało w tym wypadku miejsce przed trzema laty, nie

jest wykluczonem, że drobne kilaki znajdowały się w samym nerwie ocznym. Zaznaczyliśmy bowiem przy pierwszym badaniu, że tarcz nerwu wzrokowego była lekko różowa, a naczynia dobrze ukrwione. W kilka miesięcy później przy drugim badaniu tarcz była biała, a naczynia cienkie. Możnaaby z tego wnosić, że chory jeszcze przed pierwszym przybyciem do kliniki przechodził zapalenie nerwu wzrokowego oka prawego na tle kilaka wśród-nerwowego, które to schorzenie spowodowało zmianę w tarczy nerwu wzrokowego i tak znaczne obniżenie bystrości wzrokowej. Za istnieniem kilaka w środku nerwu wzrokowego, a nie w jego otoczeniu, przemawia koncentryczne zwężenie pola widzenia, (ubytek w górno-nosowym kwadrancie tłumaczy nam umiejscowienie kilaka siatkówki) i brak centralnego skotomatu. Wiadomo bowiem, że wewnętrzne włókna nerwu wzrokowego zaopatrują obwodowe części siatkówki, podczas, gdy zewnętrzne dochodzą do okolic siatkówki, znajdujących się w pobliżu tarczy.

Możliwą jest także i ta ewentualność, że kiłowe zmiany zapalne przeszły z naczyń środkowych nerwu wzrokowego na jego gałązki. Na podstawie badań Heubnera<sup>7)</sup> nad kiłą mózgu wiemy, że zapalenia kiłowe rozwijają się najczęściej w naczyniach a mianowicie pomiędzy elastyczną blaszką błony wewnętrznej a śródbłonkiem. To samo stwierdzili Hirschberg<sup>8)</sup> i Ostwald<sup>9)</sup> dla naczyń oka.

Wszystko to jednak w naszym przypadku jest tylko teoretycznym rozumowaniem. Rozstrzygnąć tę kwestyę mogłoby jedynie badanie mikroskopowe.

Jak widzieliśmy udało nam się zachować dzięki stosowaniu mergalu taką bystrość wzrokową, z jaką chory zgłosił się do kliniki. Sprawa chorobowa uspokoiła się. Że nie nastąpiła poprawa bystrości wzrokowej, to dałoby się wytłómaczyć tem, że w podobnych przypadkach jak nasz, prognoza zazwyczaj jest bardzo niepewną. Opisuując podobne przypadki pisze Horstmann<sup>10)</sup>: »Prognoza w takich razach jest tem lepszą, im wcześniej po pierwotnem zakażeniu zmiana chorobowa występuje, i im młodszy jest osobnik dotknięty chorobą. Jeśli zaka-

żenie nastąpiło już przed dłuższym czasem, aniżeli jeden rok, to możliwość powrotu do stanu pierwotnego jest małą, jednakże udaje się i w tym wypadku najczęściej przez specyficzne leczenie, najlepiej zapomocą energicznego leczenia wcierkowego doprowadzić do uspokojenia procesu chorobowego.

W końcu pragnę jeszcze raz zaznaczyć, że merгал oddał nam w tym wypadku dobre usługi, podobnie jak i w wielu innych. Nadmieniam to tylko temi kilku słowy, albowiem szczegółły wykazuje praca z krakowskiej kliniki ocznej zajmująca się specjalnie badaniem działania tego środka<sup>11) 12)</sup>.

J. Wielmożnemu Panu Rady Dworu Prof. B. Wicherkiewiczowi składam serdeczne podziękowanie za wskazówki i odstąpienie mi niniejszego przypadku do ogłoszenia.

#### Literatura.

1. Wicherkiewicz: zapoznanie podstawy kiłowej, lub dopatrywanie się jej niewłaściwe w chorobach ocznych. Postęp okulist. 1905, czerwiec, str. 201.
2. Über einen Fall von Gummigeschwalst des Optikus hinter der Papille und von Chorioiditis gummosa. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XLIII, I. maj.
3. Zur Kenntnis der anatomischen Veränderungen bei sekundärluetischer Optikuskrankung. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XLI, II. lipiec.
4. Un cas de nervo-retinite monoculaire syphilitique avec examen microscopique. Archives d'ophtalmologie, 2897, Bd. 17, S. 542.
5. Ueber die bei der Syphilis des Zentralnervensystems vorkommenden Augenstörungen, v. Grafes Arch. f. O. XXXIX, 1, 3 und XL, 1.
6. Szczegóły dua po za obrębem zmiany leżące widoczne cum O.
7. Die Syphilis des Gehirns und des übrigen Nervensystems. Handbuch f. spec. Pathologie und Therapie von Ziemssen.
8. Berliner Klin. Wochenschr. 1888, str. 927.
9. Berliner Klin. Wochenschr. 1888, str. 910.
10. Ueber Neuritis optica specifica. Arch. f. Augenh. 1889, XIX, str. 468.
11. Hand: Użycie merгалu w okulistyce. Post. okul. 1908. sierp.-wrześ.
12. Wicherkiewicz, tamże.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Die Ophthalmologische Klinik. R. 1908. Nr 17. (Referent K. W. Majewski).

*Znaczenie fotografii barwnej dla badania zaburzeń poczucia barw.* (Die Bedeutung der Photographie in nattirlichen Farben für die Diagnose von Anomalien des Farbensinnes). Prof. Raehlmann.

Zdaniem autora, fotografia barwna możliwa dziś dzięki autochromatycznym płytkom Lmière'a może oddać dobre usługi przy badaniu różnych rodzajów ślepoty barwnej. Wiadomo, że autochromatyczne płytki posiadają na szkle warstewkę ziarenek skrobii zabarwionych na kolor czerwony, zielony i fioletowy. Przez odpowiednie sporządzenie dyapozytywów można otrzymać pewnego rodzaju filtry optyczne przepuszczające ze światła o barwie mieszanej bądź to wyłącznie czysty widmowy kolor czerwony, bądź to zielony, bądź fioletowy. Zapomocą przesuwalnego klina ze szkła dymnego jesteśmy w stanie cyfrowo wymierzyć jasność i natężenie przepuszczonej barwy. Całe to urządzenie pozwala nam dokonać ścisłej ilościowej analizy optycznej takich dwóch odcieni barwnych, które osobnik, dotknięty daltonizmem odróżnić nie jest w stanie.

Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde. R. XLVI. maj 1908. (Referent Dr Liebermann).

*Przypadek scleritis ulcerosa.* (Ein Fall ulzerativer Scleritis). Dr Hennig Rönne — Kopenhaga.

Opis przypadków ropiejących guzów na twardówkach obu oczu. Pod wpływem stosowanego zwykle przeciw temu cierpieniu leczenia guzy znikły, pozostawiając po sobie ciemne zabarwione blizny.

*Rokowanie w przypadkach krwotoków siatkówkowych na tle miażdżycy tętnic.* (Über die Prognose bei Netzhautblutungen durch Arteriosklerose). Prof. Dr M. Straub — Amsterdam.

Autor miał w leczeniu 15 przypadków wyż wspomnianego cierpienia. Z ich zestawienia wynika, iż cierpienie to częstszem



jest u mężczyzn niż u kobiet, i że występuje ono na oko lewem daleko częściej niż na prawem. Prawie zawsze krwotok siatkówkowy jest zapowiedzią krwotoków mózgowych.

*Przyczynek do kazuistyki ropni podspojówkowych.* (Zur Kasuistik der subconjunctivalen Abscesse). Dr. A. N. Natanson jun. — Moskwa.

Na spojówce galkowej oka u młodego dziecka, powstał guz silnie z podstawą zrośnięty. Pod wpływem ciepłych okładów powstało po tygodniu w guzie chęłbotanie. Guz nacięto wówczas i wypuszczono ropę, poczem cierpienie w zupełności ustąpiło. Badanie mikroskopijne ropy wykazało gronkowca złościstego.

*O nieznanym objawie rogówkowym przy porażeniu nerwu trójdzielnego.* (Ueber ein bisher unbekanntes Hornhautphänomen bei Trigeminasanästhesie). Dr. Stern Jakób — Bydgoszcz.

Chora, u której obie rogówki były nieczułe, skarżyła się na napadowe osłabienie wzroku. Badając mikroskopem rogówkowym zauważono zjawiające się, to znów znikające pęcherzyki na rogówce. W jakiś czas później, gdy wrażliwość rogówki wróciła, znikły te okresowo zjawiające się guzki, a wzrok chorej wrócił do normy. Autor przypuszcza, iż skutkiem porażenia nerwu trójdzielnego nastąpiły odżyweze zmiany w rogówce, tak, że ona niedostatecznie i nierównomiernie płyny przepuszczała.

*Kolisty zmętnienie przedniej powierzchni soczewki skutkiem urazu oka lub jego zranienia.* (Kreisförmige Trübung an der Vorderfläche der Linse (Vossius) bei Kontusions- und Perforationsverletzung des Auges). Dr. Alexander Natanson I. — Moskwa.

Opis przebiega oka odłamkiem żelaza. Na przedniej powierzchni soczewki znajduje się zmętniały pierścień, obraz szerokości zrenicy w chwili zadziałania urazu.

*O upustach krwi w przypadkach krwotoków śródgalkowych.* (Aderlass bei rezidivierenden intrabulbären Blutungen). Dr. Kyrieleis — Hameln.

U młodego człowieka, u którego wszelkie inne zabiegi nie pomagały, gdyż krwotoki do gałki ocznej ciągle się powtarzały, zastosował autor kilkakrotny (5 razy) upust krwi. W odstępach 8—10 dniowych upuszczano choremu z przegubu łokciowego 200—250 gr. krwi. Od tego czasu krwotoki nie powtórzyły się.

Münchener med. Wochenschr. R. 1908. Nr 30, 36 i 37. (Ref. Dr E. Rosenhauch).

*Krótkowzrocność i zapobieganie takowej.* (Kurzsichtigkeit und ihre Verhütung). Best — Drezno.

Na podstawie częścią własnych, częścią dawnych badań dochodzi autor do wniosku, że tylko praca z blizka jak n. p. czytanie, pisanie i roboty ręczne, powoduje krótkowzrocność wzrastających galek ocznych. O wiele ważniejszą od dobrego oświetlenia jest troska o ograniczenie czytania i pisania (a zwłaszcza zniesienie niemieckiego, gotyckiego alfabetu) i rozszerzenie tego sądu w najszerszych warstwach ludności.

*O leczeniu zapalenia rzeźączkowego spojówek noworodków surowicą wołową.* (Über Behandlung der Blennorrhoea neonatorum mit Rinderserum). Gilbert — Monachium.

Opierając się na badaniach Moro i Mandelbauma, którzy z dobrym wynikiem używali surowicy wołowej do leczenia spraw zapalnych, ropnych, zastosował autor tę surowicę do leczenia zapalenia ropnego (na tle gonokokków) spojówek noworodków. Dotąd leczono tym sposobem 8 przypadków. Wyniki były zupełnie zadawalniające. Badania dobnowodowe wykazały wzmoczenie się fagocytozy po przepłukiwaniach worka spojówkowego surowicą. Leczenie odbywa się w ten sposób, że zamiast opłukiwania spojówek kwasem borowym, autor używa do tego celu surowicy wołowej, którą należy co 2 godz. worek spojówkowy obmywać. Surowica taka, o ile się trzyma na lodzie zachowuje przez 24 godz. świeżość zupełną. Autor nie poleca leczenia wspomnianego zapalenia jedynie tylko surowicą, ale uważa ją za dzielnego sprzymierzeńca azotanu srebrowego, ewentualnie nie dawno ogłoszonej maści »Blenolenizet« (Adam).

*Badania nad odczynem ocznym gruźlicy.* (Untersuchungen über die Ophthalmoreaktion der Tuberculose). Wiens i Günther — Wrocław.

Jestto już drugie doniesienie. W pierwszym rozporządzali autorowie tylko 52 przypadkami, obecnie zaś 409. Na podstawie tak znacznej liczby przypadków i bardzo sumiennych spostrzeżeń w klinikach prof. Strümpfla i prof. Uthoffa uważają autorowie stosowanie odczynu ocznego w praktyce za nieodpowiednie ze względu na to, że z jednej strony nie daje on zupełnie pewnych

wyników, a z drugiej strony poważne niebezpieczeństwa, przed któremi nie zawsze możemy się ustrzedz. W klinice będzie on czasem metodą pomocniczą obok innych sposobów badania.

*O Pelowskich ocznych napadach w przebiegu wiądłu rdzenia paciierzowego.* (Ueber Pel'sche Augenkriseu bei Tabes dorsalis). K n a u e r — Greifswald.

U 36 letniej kobiety, u której stwierdzono przebyłą kiłę występowały napadowo to na jednym, to na drugim oku następujące objawy: opadnięcie powieki górnej, obrzęk spojówek, czasem chemoza spojówki gałki, silne łzawienie, piekące bóle, jakby uczucie ciała obcego, rogówka gładka, lśniąca, źrenica wązka, wydzieliny ropnej brak, światłowstręt. Bystrość wzrokowa =  $\frac{6}{6}$ , pole widzenia prawidłowe. Objawy te mijają bez pozostawienia śladów po upływie kilku dni. Przezczenie gałazek nerwu trójdzielczego w okolicy oczodołu.

*O palliatywnej trepanacyi przy tarczcy zastoinowej.* (Die Palliativtrepanation bei Stauungspapille). H i p p e l — Heidelberg.

Na podstawie obserwacyi 221 przypadków tarczcy zastoinowej sądzi autor, że tarczcy zastoinowa w wielu bardzo wypadkach prowadzi do zaniku nerwu wzrokowego i co za tem idzie, do ślepoty. Da się temu choćby w części zapobiedz przez wykonanie trepanacyi. Operacya taka rokuje dobre wyniki, o ile się ją we wczesnym okresie choroby wykonywa, jest bardzo mało, albo zupełnie bezskuteczną w przypadkach, w których poczucie światła jest niepewne, lub praktycznie nieużyteczne. W każdym razie nie wolno zamilezc przed otoczeniem, że zabieg to nie obojętny, pomimo to autor stanowczo radzi wykonywać.

Nakłucie lędźwiowe, jako zabieg mający na celu usunięcie ciśnienia śródczaszkowego odgrywa w leczeniu tarczcy zastoinowej tylko podrzędną rolę. Ma ono raczej znaczenie w przypadkach zapalenia surowiczego opon mózgowych, kile i t. p.

Na razie uważałby autor za postęp, gdyby się starano w każdym przypadku tarczcy zastoinowej zapobiedz ślepotcie wspomnianym rękocyznem. Ale nacisk kładzie autor na »stosowną do zabiegu porę«, kiedy chory posiada jeszcze względnie dobrą bystrość wzrokową.

**Ophthalmology.** (Milwaukee) 1908. Vol. V. Nr 1. (Referent K. W. Majewski).

*Sztuczne oświetlenie sal szkolnych.* (The Artificial Illumination of School Rooms). Myles Standisch (Boston).

Autor rozbiera szczegółowo warunki, jakim powinno odpowiadać sztuczne oświetlenie sal szkolnych. Rzecz prosta, że w granicach możliwości nauka powinna odbywać się we dnie, jednakowoż zwłaszcza w zimowych miesiącach lekye wieczorne nie dają się unikać. Za najodpowiedniejsze uważa oświetlenie za pomocą lamp żarowych Tungstena z kloszem pomysłu Zalińskiego. Nadto ściany sal szkolnych powinny być malowane jasno najlepiej na kolor blado-zielony. Ławki i pulpity mają być również jasno lakierowane. Rozmieszczenie lamp w salach powinno być takie, żeby żaden cień nie padał na pulpity uczniów.

*Leczenie przewlekłej jaskry prostej.* (The Treatment of Chronic Simple Glaucoma). Veasey (Philadelphia).

Mimo nader wielkiej literatury, jaką wywołała sprawa leczenia jaskry prostej, pytanie czy należy ją leczyć za pomocą środków zwężających źrenicę, czy zapomocą operacji, musi być do tej pory uważane za nierozstrzygnięte. Autor osobiście skłania się raczej do leczenia operacyjnego i to zapomocą irydektomii. Co do sklerotomii i jej różnych odmian nie ma własnego doświadczenia. Operacji nie wykonuje weale tylko w przypadkach, gdzie jedno oko straciło już poczucie światła, a drugie widzi tylko cząstką pola widzenia. W tak daleko posuniętych przypadkach utrata tej szczerplej resztki wzroku ściąga zwykle odium na głowę operatora. Autor nie operuje również osób bardzo starych w nadziei, że zapomocą pilokarpiny i ezeryny uda się zazwyczaj wystarczający wzrok zachować do końca życia. We wszystkich innych przypadkach zaczyna od kropli, gdy jednak mimo ich stosowania stwierdzi najmniejsze pogarszanie się wzroku, wtedy nie zwlekając wykonuje irydektomię. Jako ilustrację swych wywodów przytacza szczegółowe historye chorób 5-ciu operowanych przez siebie przypadków.

*Jaskra w następstwie operacji zaćmy wtórorzędnej.* (Glaucoma following Secondary (Capsular) Cataract Operation with Report of three Cases). Frederick E. Cheney (Boston).

Jaskra po operacji zaćmy wtórorzędnej należy do bardzo wyjątkowych powikłań, autor jednak w swej praktyce trzy razy



spotkał się z tą komplikacją. Najprawdopodobniejszą przyczyną podniesienia ciśnienia wewnątrzocznego, po rozcięciu zaćmy wtórnej jest wniknięcie ciała szklanego do przedniej komory. Zdarza się to w przypadkach, kiedy dopuścimy podczas operacji do odpływu cieczy wodnej, wskutek czego wypróżnioną komorę przednią wypełnia ciało szkliste, zwłaszcza jeśli doznało zranienia, w chwili rozcięcia torebki soczewkowej, wypełnia ono przednią komorę i zamyka sobą przestrzenie Fontany i inne drogi odpływowe w kącie rogówko-łęczówkowym. Następstwem tego, jest wzmoczenie parcia wewnątrzocznego, wraz z wszystkimi objawami jaskry następowej. Jeśli zachodzi rozptyw ciała szklanego, to ulegało ono szybko wessaniu i nie stanowi takiej przeszkody w przesączeniu się cieczy wewnątrzocznym. Większe niebezpieczeństwo pod tym względem przedstawia zdrowe i jędrne ciało szkliste, jeśli przednią komorę wypełni. Rokowanie bywa jednak dobre. Do usunięcia objawów jaskry częstokroć wystarczają *miotica*. W razie, gdy te nie skutkują, radzi autor wykonać nakłucie rogówki i wypuszczenie ciała szklanego z przedniej komory, w przypadkach zaś uporzeczywszych należy wykonać irydektomię.

*Microphthalmia*. Cunningham. (Belfast).

Autor opisuje u 13-letniej dziewczynki przypadek mikroftalmii, datującej się od urodzenia a odznaczającej się tem, że nierozwinięta gałka oczna nie okazywała żadnych innych wrodzonych nieprawidłowości, a przede wszystkim, że wielkość obu oczodołów była zupełnie jednaka. Liczne spostrzeżenia pouczają nas, że w przypadkach zatrzymania rozwoju gałki ocznej zostaje wstrzymanym także rozwój kości oczodołu. Obawa tego następstwa wstrzymuje nas niejednokrotnie od wykonania enukleacji u dziecka, względnie po dokonanej enukleacji nakazuje zachowanie szczególnych ostrożności, aby zapewnić jamie oczodołowej wzrost prawidłowy. Przypadek autora wskazuje, że w pewnych razach obecność choćby znacznie pomniejszonej gałki ocznej stanowi bodziec dostateczny dla prawidłowego rozrostu kości oczodołowych.

*Brodawczak rogówki*. (Case of Papilloma of the Cornea). Eugene Smith (Detroit).

Autor wyłuszczył u 43 letniego mężczyzny gałkę oczną, której rogówka pokryta była guzem nowotworowym wielkości połowy włoskiego orzecha. Guz okazał się brodawczakiem; tkanka jego przerastała powierzchowne warstwy rogówki. Wielowarstwowy przybłonek płaski stanowiący przeważną część tkanki nowotworu okazywał we wielu miejscach wybitne zrogowacenia.

*O wyluszczeniu woreczka łzowego; kiedy i jak operować?* (Exstirpation of the Lacrimal Sac, When and How?)  
Jesse S. Wyler (Cincinnati).

Autor przemawia za jaknajrozleglejszem zastosowaniu operacyi wyluszczenia worka łzowego. Nie ulega wątpliwości, że worek łzowy jest organem ważnym i potrzebnym, ale pod warunkiem, że jest prawidłowy. We wszystkich przeto przypadkach, gdzie jest schorzały i gdzie nie możemy spodziewać się doprowadzić go do stanu prawidłowego, wskazanem jest wyluszczenie. Przypadków takich jest bardzo wiele. Autor grupuje wskazania do wyluszczenia woreczka łzowego w następujący sposób:

We wszystkich przypadkach zwężenia przewodu nosołzowego choćby nieznacznego stopnia i choćby bez ropienia, gdzie ma być wykonana jakakolwiek operacya połączona z otwarciem gałki ocznej a zwłaszcza operacya zaćmy, należy wyluszczyć woreczek łzowy. Inaczej wielkie zachodzi niebezpieczeństwo zakażenia rany.

W przypadkach wrzodu pełzającego rogówki powikłanego ropieniem woreczka łzowego, najlepiej jest główne ognisko ropy doszczętnie usunąć.

W razie przetoki łzowej już w okresie przewlekłym, opierającej się wszelkiemu leczeniu, jedynym nieraz sposobem jest wycięcie jej wraz z woreczkiem.

Woreczek łzowy, o ile jest punktem wyjścia złośliwego nowotworu, musi być oczywiście wraz z nim usunięty.

Wszystko to są wskazania bezwzględne. Autor wymienia jeszcze jedno wskazanie względne. W przypadkach zwyczajnego śluzoropotoku, gdzie cierpliwe sondowanie i przestrzykiwanie może po tygodniach względnie po miesiącach leczenia wreszcie usunąć cierpienie, ucieka się autor do doraźnego wyluszczenia woreczka łzowego, jeśli chodzi o osoby pracujące n. p. u robotników nie mających ani czasu ani pieniędzy na dłuższe leczenie.

Po omówieniu tych wskazań zastanawia się autor bliżej nad niektórymi szczegółami techniki operacyjnej.

*Objawy oczne w przebiegu chorób zatoki siłowej.* (The Ocular Symptoms of Ethmoidal Disease). Frederick Krauss (Filadelfia).

Otoki śluzowe jakoteż ropne, zatok bocznych nosa, a zwłaszcza zatoki czołowej i komórek sitowych wywołują już wczesnie różne objawy ze strony oczu. Objawy te dzieli autor na przedmiotowe i podmiotowe. Przedmiotowe dzieli znów na zewnętrzne i na

wziernikowe. Do zewnętrznych zalicza obrzęk w okolicy kącika wewnętrznego, później także obrzęk powiek, wytrzeszcz gałki ocznej i upośledzenie jej ruchomości. Później przyłączyć się może rozszerzenie źrenicy wskutek porażenia zwieracza. Wziernikiem stwierdzamy niejednokrotnie zapalenie nerwu wzrokowego czasem tarczę zastoinową, wreszcie w późniejszych okresach zanik nerwu. Z objawów podmiotowych wymienia autor w przypadkach ostrych znaczna nieraz bolesność w kąciku wewnętrznym, częstokroć podwójne widzenie, wreszcie różne stopnie upośledzenia wzroku, oraz zwężenia i ubytki w polu widzenia. Wszystkie te objawy oczne, w każdym przypadku należy rozważone mogą pomódz nam do wczesnego nieraz rozpoznania rozwijającej się *simusitis* oraz do określenia załogi boczej, która jest nią zajęta.

### III. SPRAWY OSOBOWE.

*Mianowania:* doc. pryw. Dr Otto Sicherer prof. nadzw. w Mniehowie.

*Habilitacje:* Dr Casali we Florencyi, Dr del Monte i Dr Paparccone w Neapolu, Dr Mannino (dla chorób urazowego pochodzenia!) w Catanii i Dr Rigob. Possek w Graeu.

*Odznaczenia:* Prof. Axenfeld w Fryburgu w Br. członkiem hon. ofł. towarzystwa w Meksyku.

Prof. Wicherkiewicz członkiem hon. Spolku lékařů českých.

### IV. OMYŁKI DRUKARSKIE.

Zesz. Sierpień/Wrzesień.

Na stronie 247 3. wiersz z dołu zamiast convex eyl. 2 25 a. h. powinno być: conv. eyl. 2 25 a. v.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABINSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, PROF. KOSTANECKIEGO, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZYTKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Listopad.	→ ROCZNIK DZIESIĄTY. ←	1908.
-----------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Bezład wzrokowy (*ataxia optica*).

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI,

Docent Akademii lekarskiej w Petersburgu

Pohulanka.

(Ciąg dalszy).

Zdolność ustalania linii spojrzniowej na przedmiocie jest bardzo ważną w życiu; na tej własności linii spojrzniowej oparte są astronomia, ballistyka, miernictwo, a i człowiek pierwotny tylko dzięki tej własności linii spojrzniowej mógł trafić kamieniem lub strzałą w swą zdobycz. Oczywiście jednak, że oprócz ustalenia linii spojrzniowej potrzebną jest jeszcze składnia (*syntaxia*) ruchów ręki i całej postaci z ruchami linii spojrzniowej. Porównywając ruchy piszącej ręki z poruszeniami linii spojrzniowej oka, przychodzimy do wniosku, że ruchy piszącej ręki są naśladowaniem poruszeń oka. Oprowdzamy przedmiot spostrzegany poruszeniami linii spojrzniowej tak samo jak to czynimy ołówkiem lub piórem. Ruchy ręki określającej obraz przedmiotu mogą zastępować ruchy linii



spojrzeniowej oka, gdy uszkodzony został związek między poruszeniami tej linii i obrazem na siatkówce. Tak np. przy aleksyi oprowadzanie liter palcem wystarcza do ich odczytania.

Moglibyśmy też owo oprowadzanie liter wykonywać poruszeniami nogi lub języka, gdyż »nie tylko ręką, ale językiem, głową i nogą porusza dziecię uczące się pisać« zauważył słusznie Lewes, ale niesłusznie tłumaczył tylko nadmiarem odruchów u dziecka; dziecko bowiem uczące się pisać zaprawia nietylko rękę, ale cały swój układ mięśniowy w ład porządku wzrokowego. Nikt z nas przecie nie uczył się pisać nogą lub językiem, a jednak, kto pisać umie, może taksamo napisać literę nogą lub językiem\*) jak i ręką.

Dokładność ustalania linii spojrzeńowej na przedmiocie oraz dokładność składni ruchów ręki i całej postaci z ruchem linii spojrzeńowej była przedmiotem bardzo ścisłych docho-  
dzeń w artylerji o wiele wcześniej niż w medycynie.

W zeszyście listopadowym z r. 1901<sup>1)</sup> podałem opis przyrządu używanego w artylerji do oznaczania stopnia dokładności w ustalaniu linii spojrzeńowej oka. Jest to tak zwany przyrząd kontrolujący celność strzelającego.

Przyrząd ten składa się ze słupka z otworem spojrzeńowym u góry, przesuwany w kierunku poziomym i pionowym przy pomocy dwóch mikrometrycznych zakrętek. W każdym z tych kierunków badany nastawia otwór spojrzeńowy dwa razy, a różnica pomiędzy pierwszym, a drugim nastawieniem oznacza wielkość poziomą i wielkość pionową niedopprzedmiotowania linii spojrzeńowej oka badanego.

Obwód każdej zakrętki podzielony jest na 1000 części, a całkowity obrót zakrętki posuwa otwór spojrzeńowy o  $\frac{1}{4}$  mm, a więc ścisłość z jaką oznaczane być może niedopprzedmiotowanie równą jest  $\frac{1}{4000}$  mm.

Na linii spojrzeńowej ustalonej w przyrządzie oznaczającym wielkość jej niedopprzedmiotowania ważne są 4 punkty:

- 1) Punkt przedmiotowy.
- 2) Punkt znaczka przedmiotowego (muszka).

\*) Tak samo?!

3) Punkt otworu spojrzniowego.

4) Punkt naośny w siatkówce oka.

Z tych 4-eh punktów trzy pierwsze mogą być unieruchomione, a od mniejszego lub większego unieruchomienia punktu czwartego, naośnego punktu w siatkówce zależy stopień niedoprzedmiotowania badanego oka.

Linia spojrzniowa każdego oka wykonywa stale mniejszy lub większy ruch wahadłowy jednocześnie z prawa na lewo i z góry na dół; zadaniem przyrządu kontrolującego celność jest rozłożenie tego ruchu na pionowy i poziomy i obliczenie odbiegu linii spojrzniowej w każdym z tych kierunków\*).

Odmiennych przyrządów używa się w tym samym celu dla ręcznej broni palnej, zachodzi bowiem nie mała różnica między nastawianiem na cel działa, a ustawianiem strzelby trzymanej w rękach.

W tym ostatnim wypadku w doprzedmiotowaniu bierze udział nie samo tylko oko, ale jeszcze ręce, nogi, całe ciało.

Ze wszystkich widzianych przeze mnie przyrządów używanych w piechocie najodpowiedniejszym wydaje mi się przyrząd z celem ruchomym w postaci krążka, posuwanego po nieruchomej białej tarczy przy pomocy dwóch nici przeciągniętych aż do celującego, który patrząc przez otwór spojrzniowy na spojrzniowy znaczek, pociąga to lewą, to prawą nić aż ów krążek, a raczej punkt jego środkowy znajdzie się na jednej linii z otworem spojrzniowym i spojrzniowym znaczkiem. Wtedy osoba stojąca przy tarczy naciska na krążek, a wystające nieco z tyłu krążka ostrze gwoźdźcia znajdującego się w samym środku krążka pozostawia w tym miejscu na tarczy znak od ukłucia. Następnie osoba stojąca przy tarczy

---

\*) Zarząd artylerji udzielił mi uprzejmie oznaczeń celności u 721 żołnierzy badanych przyrządem kontrolującym celność. Jest godnem uwagi, że u wszystkich bez wyjątku odchylenie linii spojrzniowej w kierunku poziomym było 2, 3 i więcej razy większe niż w kierunku pionowym. Tak np. u P. F. w kierunku pionowym odchylenie było 1·5, a w kierunku poziomym 20·5 t. j. 13 razy większe było odchylenie w kierunku poziomym niż w pionowym.

odciąga krążek, a celujący nastawia go ponownie na jedną linię z otworem spojrzeniowym i spojrzeniowym znacznikiem. Nastawianie krążka powtarza się trzy razy, a następnie punkty ukłuc połączone liniami dają trójkąt, którego mniejsze lub większe pole jest miarą celności strzelającego.

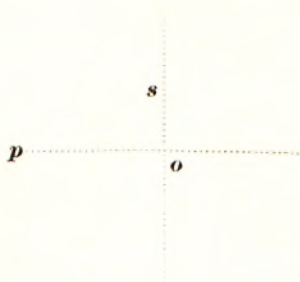
Oczywiście bowiem im celniejszy jest strzelec, a więc im mniej odbiega jego linia spojrzeniowa od punktu przedmiotowego, tym mniejszy będzie trójkąt; i odwrotnie, im bardziej odbiega linia spojrzeniowa celującego od punktu przedmiotowego tym większy będzie trójkąt jego celności.

U sześciu strzelców, zbadanych przeze mnie tym sposobem wielkość trójkątów wahała się pomiędzy 4·5 mm □, a 12 mm □, u osób nie mających żadnej wprawy w strzelaniu wielkość trójkątów była nie mniejszą niż 50 mm □, a u niektórych wielkość trójkąta zajmowała przestrzeń 500 mm □ i więcej.

Zwracam uwagę, że wszystkie w ten sposób zbadane przeze mnie osoby miały sprawność wzroku dla liter nie mniejszą niż  $V = 2$  mm czyli  $\frac{6}{12}$  Snellen.

W badaniu doprzedmiotowania przy pomocy krążka wprowadziłem następujące zmiany:

Przedewszystkiem tarczę po której celujący posuwa krążek poliniowałem na kwadratowe milimetry. Celujący nastawia środkowy punkt krążka na jedną linię z otworem spojrzeniowym i spojrzeniowym znacznikiem dwa razy, a osoba stojąca przy tarczy każdym razem naciska na krążek. Niedoprzedmiotowanie celującego wyraża się liczbą milimetrów, oddzielających pierwszy punkt nastawienia na tarczy od drugiego punktu nastawienia linii spojrzeniowej. Tym sposobem można ściśle oznaczyć nie tylko ile, ale i w którą stronę odchyła celujący swoją linię spojrzeniową od przedmiotu: w górę, dół, stronowo lub średniowo; należy tylko poprowadzić linię poziomą przez pierwszy punkt i linię poziomą przez drugi punkt utkwienia linii spojrzeniowej i od tego punktu, w którym obie te linie przetną się, liczyć wielkość i jakość niedoprzedmiotowania.



*p* — punkt pierwszego nastawienia.

*s* — punkt drugiego nastawienia.

*op* — wielkość pozioma nie-doprzedmiotowania.

*os* — wielkość pionowa nie-doprzedmiotowania.

Badanie celności prawie zupełnie pomijano w oftalmologii, dopiero w ostatnich latach A. Moll<sup>2)</sup>, Schmidt-Rimpler<sup>3)</sup>, Noiszewski<sup>4)</sup>, Sulzer<sup>5)</sup>, zwrócili uwagę na fizjologiczne warunki celności strzałów.

A. Moll donosi, że osoby pozbawione zdolności ogniskowania po usunięciu zaćmy są nieraz bardzo dobrymi strzelcami; toż samo według niego da się powiedzieć o innych osobnikach ze znacznem upośledzeniem wzroku, a pomimo to zadziwiająco celnie strzelających.

Według Schmidt-Rimplera przy strzelaniu do celu ważniejszą jest rzeczą dokładne widzenie otworu spojrzniowego i spojrzniowego znacзка, niż dokładne widzenie celu.

Sulzer występuje przeciwko zdaniu Helmholtz'a, że celowanie jest sprowadzaniem na jedną linię wyraźnego obrazu otworu spojrzniowego z niewyraźnymi obrazami spojrzniowego znacзка i celu.

Według Sulzera celujący jednocześnie widzi otwór spojrzniowy, znaczek spojrzniowy i cel; ponieważ zmiana w nastawianiu oka na otwór spojrzniowy, na znaczek spojrzniowy i na cel zajmuje mniej czasu od czasu trwania wrażenia w siatkówce. Znaczy to, że gdy strzelec już nastawił naosną część siatkówki na cel, wrażenie od znacзка spojrzniowego w siatkówce trwa jeszcze.

Sulzer utrzymuje, że wrażenie w siatkówce trwa tym krótszy czas im mniejszą część siatkówki zajmuje i tem tłumaczy trudność trafiania w przedmioty odległe.



Zdaje się jednak, że największe znaczenie dla celności strzałów ma moc unieruchomienia zarówno strzelby jak i oka i że główną przyczyną niedopprzedmiotowania jest bezład wzrokowy (*ataxia optica*).

Mają też zupełną słuszność artylerzyści oznaczając celność różnicą pomiędzy pierwszym, a drugim ustawieniem linii spojrzeniowej oka.

Tysiące i dziesiątki tysięcy oznaczeń dokonanych przy pomocy przyrządu kontrolującego używanego w artylerji dowodzą, że wielkość niedopprzedmiotowania dla każdego oka jest wielkością stałą.

Ale i bez używania specjalnych w tym celu przyrządów można wykazać niedopprzedmiotowanie, przy pomocy tablicy podanej przeze mnie<sup>6)</sup>.

Choć już Striedinger a z nim Burchard, Goldberg i inni wprowadzili badanie sprawności wzrokowej punktami, to jednak aż do r. 1893 nie wątpiono o równej przedmiotowej wartości badania sprawności wzrokowej literami i punktami. W r. 1893 doniosłem o różnicy w sprawności wzrokowej przy badaniu literami i kwadratami u tych samych osobników, a w r. 1897 w sekeyi ocznej XII zjazdu międzynarodowego lekarzy w Moskwie podniosłem znowu pytanie o różnicy w sprawności wzrokowej badanej literami i kwadratami, tłumacząc trudność liczenia kwadratów bezładem wzrokowym.

Od roku 1895 przy badaniu wzroku oznaczałem osobno siłę wzroku dla liter i osobno siłę wzroku dla liczenia kwadratów.

---

#### Literatura.

1. Noiszewski. Post. okul. 1901 zesz. list.
2. A. Mall. Cntrbl. f. Augenblk. 1897 str. 95.
3. Schmidt-Rimpler. Sehstörungen beim Schiesser. Cntrbl. f. Augh. 1897 str. 129—131.
4. Noiszewski. Post. okul. 1901 zesz. list.

5. Sulzer. Sur le mécanisme oculaire de la visée. Rev. gen. d. sciences p. et appliqu., 1902.
6. Noiszewski. Metoda badania dyferencyalnego i integralnego widzenia z tablicą. Gaz. lek. 1894 nr 19, str. 503. Centrbl. f. Augenhlk., 1906 str. 463. Die Untersuchungsmetode des differentialen und integralen Sehen.
  - Badanie widzenia różniczkowego i całkowego z tablicą. Post. ok. 1901 zes. wrześ.
  - Tablica dla badania sprawności wzroku przy pomocy liter i kwadratów. Po ross. Petersburg, wyd. Rickera, r. 1903.

(Dokończenie nastąpi).

Z c. k. kliniki okulistycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego Rady Dworu  
Prof. B. Wicherkiewicza.

### O zmętnieniu Berlina z zachowaniem pełnej bystrości wzrokowej.

Podał

Dr EDMUND ROSENHAUCH

(asystent kliniki).

Zmiany, jakie wywołuje w gałce ocznej uraz zadany tępą siłą, są bardzo różnorodne.

Jedną z rzadszych zmian takich jest zmiana polegająca na wstrząśnieniu siatkówki (*commotio retinae*) zmiana, która przy wziernikowaniu przedstawia się jako mleczne zmętnienie. Zmianę tę pierwszy opisał Berlin, stąd też jej nazwa: zmętnienie Berlina.

Haabowi należy się zasługa zwrócenia uwagi na częstosć schorzeń plamki żółtej po urazach.

Jako przyczynę tych schorzeń zazwyczaj ważnych ze względu na skutki, przyjmuje Haab wzmożoną wrażliwość (*Vulnerabilität*), pozostającą w związku z silniejszą funkcją plamki żółtej<sup>1)</sup>. Podobnych przykładów mamy wiele w pato-

ogii ogólnej ciała ludzkiego. Wiadomo, że narządy odznaczające się wybitniejszą funkcją łatwiej ulegają chorobom. Zauważono, że stale przy wstrząśnieniu siatkówki występuje zmiana w plamce żółtej, bez względu na to, czy zmętnienie Berlina znajduje się mniej, lub więcej obwodowo, bardziej ku górze, lub ku dołowi. Zmiana ta w plamce żółtej sprawdza przeszkodę w osiowym widzeniu.

»Właśnie ten rodzaj schorzenia plamki żółtej, pisze Haab, może wytłómaczyć powstawanie i innych schorzeń plamki żółtej. Jeśli uraz trafia gałkę w okolicy równika, to najsilniej bywa nadwyręzoną siatkówka w miejscu urazu, mniej silnie po stronie przeciwnej (*contre-coup.*). Inne części siatkówki ulegają mniej więcej jednakowemu wstrząśnieniu, jednakże zawsze ulega zmianom i sama plamka żółta, a więc jest ona najoczywiściej bardzo wrażliwą«.

Zmiany w plamce żółtej występują rzeczywiście stale przy każdym zmętnieniu Berlina, jednakże nie zawsze występują zaburzenia czynnościowe.

Siegfried<sup>2)</sup> opisał przypadek zmętnienia Berlina z kliniki Haaba, w którym bystrość wzrokowa była zupełnie prawidłowa. Drugi przypadek taki ogłosił Lohmann z kliniki Eversbuscha<sup>3)</sup>. Podobny również przypadek spostrzegano w klinice krakowskiej R. Dw. Prof. Wicherkiewicza, na którego polecenie poniżej go opisuję:

R. B., 11 lat, zgłosił się 7. II. 1908. do kliniki okulistycznej, podając, że wczoraj uderzył go jego towarzysz kamieniem w oko lewe.

Udał się na stację pogotowia ratunkowego, gdzie mu oko opłukano, założono opaskę i polecono zgłosić się do ambulatorium klinicznego.

*Status praesens:* l. o. Powieki lekko spuchnięte, dolna powieka zasiniała, poniżej brzegu skroniowego linijna rana, powierzchowna, 3 cm długa, równoległa do brzegu oczodołowego. Spojówka gałki trochę przekrwiona, wykazuje kilka drobnych wybroczynek, zresztą oko blade. Nastrzyknięcia rzęskowego niema. Rogówka gładka, czysta, lśniąca. Przednia ko-

mora miernie głęboka. Żrenica okrągła, regularna, na światło dobrze oddziałuje. Badanie wziernikowe wykazuje przy tarczy, od skroni, trójkątną plamę mleczną, słabo odbijającą, podobne zmleczenie widoczne także w plamce żółtej, w której w samym środku znajduje się ciemny punkt, odpowiadający „fovea centralis“.

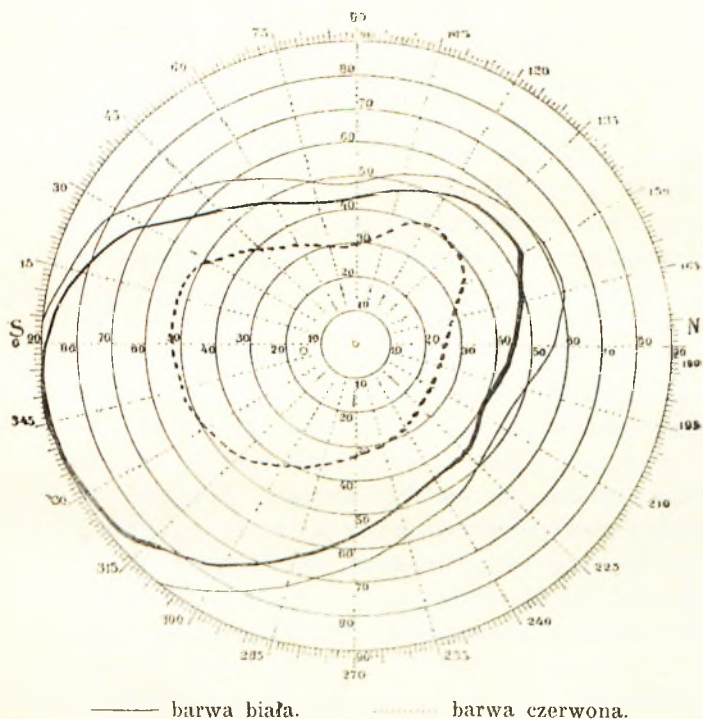


Fig. 1.

Bystrość wzrokowa:

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{pr. o. } \frac{6}{6} \pm \text{ np. Sn. } 0.5 : 10-50. \\ \text{l. o. } \frac{6}{6} \pm \text{ np. Sn. } 0.5 : 10-40. \end{array}}$$

Barwy dobierał dobrze (Holmgren).

Pole widzenia prawie zupełnie prawidłowe, *scotoma* nie udało się stwierdzić. (fig. 1).



Leczenie: opłukanie, maść kseroformowa, opaska uciskowa półmokra.

8. II. Zmleczenie koło tarczy prawie zupełnie ustąpiło. W plamce żółtej ślad zmleczenia.

9. II. Z wyjątkiem ledwie dostrzegalnego zmleczenia przy samej plamce żółtej, dno prawidłowe. Bystrość wzrokowa i pole widzenia jak 7. II.

Wnosząc z ranki znajdującej się przy zewnętrznym kącie powiekowym, jak również z umiejscowienia wybroczyn na spojówce gałki, uraz zadziałał mniej więcej w okolicy równika od skroni. Temu też odpowiada zmętnienie siatkówki, które koło tarczy ku skroni było najwybitniejsze. Podobnie jak w przypadkach Siegfrieda i Lohmanna i u nas także zajęta była plamka żółta, mimo to bystrość wzrokowa była prawidłowa, chory dobierał barwy prawidłowo. Przypadek nasz jednak różni się od opisanego przez Lohmanna tem, że pole widzenia w naszym wypadku było zupełnie prawidłowe, podczas, gdy u niego istniało *scotoma* pericentralne.

Jeszcze nie jest rozstrzygniętą sprawa, czy zmętnienie Berlina polega na lekkiego stopnia odczepieniu siatkówki, spowodowanem przez wysięk podsiatkówkowy (*Secessus retinae*), czy też ma ono swą przyczynę we wstrząśnieniu elementów składowych, w przedostaniu się surowiczego wysięku, pomiędzy rozluźnione elementa siatkówkowe (*Discessus retinae*).

Lohmann oświadcza się za ostatniem zdaniem.

Zdaniem naszym rozstrzygnięcie tej sprawy mogłoby przynieść tylko dokładne drobnowidowe zbadanie siatkówki dotkniętej wstrząśnieniem. Takiej siatkówki jednak dotąd nie badano, ponieważ zmiany te z reguły są stosunkowo łagodne, a po krótszym, lub dłuższym czasie siatkówka »wraca do stanu prawidłowego«. Wszelkie wnioski co do natury wstrząśnienia, czy mamy tu do czynienia z wysiękiem podsiatkówkowym, czy też śródsiatkówkowym wysnuwano li tylko na podstawie obrazu wziernikowego, badania pola widzenia, bystrości wzrokowej i wrażliwości na barwy.

Wydaje nam się właściwszem, ażeby przy wstrząśnieniu siatkówki przyjąć wysięk zarówno wśród- jak i podsiatkówkowy. W poszczególnych przypadkach to pierwszy, to drugi może przeważać, ale trudno przypuścić, ażeby w zmianie tej występującej po urazie, wylew wysięku następował tylko między elementa siatkówkowe, albo też tylko pod siatkówkę. Jednakże i nasz sąd jest tylko teoretycznem rozumowaniem, i niechcilibyśmy stanowczo się przy nim opierać, zanim nie uda się słuszności tego zapatrywania stwierdzić badaniem histologicznem.

Zazwyczaj mówi się, że po wstrząśnieniu, siatkówka »wraca do stanu prawidłowego«, następuje to, co technicznie nazywamy: *restitutio ad integrum*. Znowu wnosimy to z tego, że po pewnym czasie obniżenie bystrości wzrokowej, lub zmniejszenie pola widzenia i ewentualne *scotomata* (o ile wogóle zmiany te miały miejsce) ustępują. A chociaż i wzziernikiem zazwyczaj w wypadkach tych nie możemy żadnych zmian po wyleczeniu wykazać, to mimo to, może niesłusznie mówimy o zupełnym powrocie siatkówki do stanu prawidłowego. Bo czy nie należałoby przypuścić, że wysięk ten powoduje, chociażby bardzo nieznaczne zmiany w niektórych częściach składowych siatkówki — zmiany, których makroskopowo dostrzedz nie można, które zaburzeń funkcyjnych dających się wykazać zapomocą istniejących przyrządów nie wywołują, ale które może udałoby się stwierdzić zapomocą badania drobnovidowego.

JWielmożnemu Panu Radey Dworu Prof. B. Wicherkiewiczowi składam na tem miejscu serdeczne podziękowanie za wskazówki i za odstąpienie mi niniejszego przypadku do ogłoszenia.

---

#### Literatura.

1. Verhandlungen des internat. Ophthalm. Congr. Heidelberg 1888.
  2. Beiträge zur Augenheilkunde t. XXII.
  3. Klin. Monatsbl. f. Augenh. XLIV listopad-grudzień 1906.
-

Z c. k. kliniki okulistycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego Rady Dworu  
Prof. Dr B. Wicherkiewicza.

## **Dwa przypadki nieprawidłowości rozwojowych górnych dróg łzowych.**

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI,  
lewy kliniki okulistycznej.

Obrazy kliniczne wywołane zaburzeniami rozwojowemi dróg łzowych nie należą do częstych.

Na międzynarodowym kongresie lekarskim w Rzymie w r. 1894<sup>1)</sup> i w swej pracy »O niektórych nieprawidłowościach przyrodzonych górnych dróg łzowych« z r. 1904 wspomina Prof. Wicherkiewicz<sup>2)</sup> że »podczas gdy zboczenia dolnych części przewodów łzowych, o ile one choremu sprawiają mniej lub więcej niedogodności i stają się powodem szukania pomocy lekarskiej, bywają badane i rozpoznawane, to nieprawidłowości górnych dróg łzowych uchodzą nierzadko baczności lekarza z powodu ich delikatnej budowy, mimo, że są więcej dla oka badacza przystępne. Skutek tego jest ten, że przypadków tego rodzaju jest dotychczas mało ogłoszonych«.

Na 120,000 chorych, którzy przesunęli się przez klinikę krakowską, zaledwie dwa razy można było zauważyć nieprawidłowości rozwojowe dotyczące górnych dróg łzowych oka.

Pierwszy przypadek był następujący:

Do kliniki zgłosił się d. 1. XII. 1899 r. chłopak 15-letni A. T. z tem nadmienieniem, że podczas rąbania węgla został uderzony odłamkiem w oko prawe. Od tego czasu oko to boli i jest zaczerwienione. Przedtem żadnych chorób ocznych nie przechodził.

Rozpoznano u niego wrzód rogówki z hypopyonem.

Prof. Wicherkiewicz oglądając chorego osobiście zauważył co następuje:

Na powiece dolnej oka prawego w odległości 1 mm

w kierunku ku nosowi, od prawidłowego punktu łzowego, biegła rynienka wzdłuż prawidłowego kanalika łzowego na przestrzeni 4 mm. Rynienka ta, była od prawidłowego kanalika łzowego oddzieloną cieniutką ścianką, która się napinała przy wprowadzeniu sondy do kanalika łzowego. Sondę B o w m a n n a nr 2, można było wprowadzić tak przez kanalik łzowy, jak też i przez wyżej opisaną rynienkę. Woda przestrzykiwana przechodziła do nosa, wszystko jedno, czy ją było przestrzykiwać przez kanalik łzowy, czy przez ową rynienkę. Z tego zachowania się wody przestrzykiwanej widać, że rynienka ta przebiegnąwszy przestrzeń 4 mm staje się kanalikiem łzowym, który, jednakowo jak kanalik łzowy prawidłowy, ma swoje odrębne ujście we woreczku łzowym. Drogi łzowe powieki górnej i oka lewego zachowywały się prawidłowo.

Drugi przypadek dotyczył kobiety Ł. A. 40 lat liczącej, która zgłosiła się do kliniki d. 17. III. 1902 r. z powodu, że od 2-ch miesięcy oczy jej czerwienieją i łzawią.

Jak z późniejszego opisu oka lewego okaże się, chora z całą stanowczością wypowiedziała twierdzenie, że przedtem nigdy na oczy nie chorowała.

Badanie oka lewego wykazało obecność dodatkowego punktu łzowego u powieki dolnej, leżącego w odległości 1,5 mm od punktu prawidłowego ku nosowi na przebiegu prawidłowego kanalika łzowego. Sonda B o w m a n n a nr 3 przechodziła tak przez prawidłowy, jakoteż i dodatkowy punkcik łzowy. Woda wstrzykiwana przechodziła do nosa. Oprócz jednak tej zmiany zauważono przy przestrzykiwaniu, że w okolicy woreczka łzowego ukazywały się maleńkie krople sączącej wody. Woda ta sączyła się przez bardzo delikatną włosowatą przetoczkę woreczka łzowego. Ujście zewnętrzne tej przetoczki otoczone było bardzo delikatną blizenką. Oko prawe zmian pod tym względem nie okazywało.

To też w pierwszym przypadku z całą pewnością, w drugim zaś z pewnem zastrzeżeniem, ma się do czynienia z wadą rozwojową. Więcej światła na sposób powstania tego rodzaju wad rozwojowych rzucić może jedynie tylko nauka o rozwoju



całego narządu łzowego oka, a kanalików łzowych w szczególności. Pomijając pierwsze zapatrywania v. Beer'a i Erdla z r. 1837, że przewód nosowo-łzowy powstaje przez wpuklenie nabłonka jamy gardzielowej i, że się to dzieje w ósmym tygodniu życia płodowego, Erdl<sup>3)</sup> i Coste byli pierwszymi, którzy zauważyli, że w połowie drugiego miesiąca życia płodowego spostrzegać się daje u płodów ludzkich, bruzda leżąca między wyrostkiem nosowym (*processus nasalis*), a wyrostkiem szczęki górnej (*proc. maxillae superioris*) i ciągnąca się od kącika wewnętrznego oka aż do nosa. Przez zamknięcie się tej bruzdy, według Kölliker'a<sup>4)</sup>; powstaje późniejszy przewód noso-łzowy. Kanalik zaś łzowe uważa Kölliker za rodzaj wyrostków odchodzących od górnej części tego głównego przewodu. Ewetzky<sup>5)</sup> badając rozwój u płodów ludzkich doszedł do przekonania, że rozwój u ludzi jest zupełnie podobny do rozwoju dróg łzowych u świń (Legal) i ptaków (Born), a mianowicie komórki wyścielające dno bruzdy bujając wrastają w poniżej leżącą mezodermę i tworzą jakoby pas nabłonkowy jednolity ciągnący się wzdłuż całego przebiegu tej pierwotnej bruzdy. Pas ten stoi początkowo w łączności zapomocą nabłonkowej szypuły, później zanikającej, z powierzchniowym nabłonkiem, czyli t. zw. epiblastem (*Cosmettatos*)<sup>6)</sup>.

Z pasa tego jednolitego przez wytworzenie się w nim światła powstaje późniejszy przewód noso-łzowy i górny kanalik łzowy. Dolny kanalik łzowy zaś ma powstawać przez wtórne dopiero bujanie dolnej części górnego końca przewodu noso-łzowego. Najnowsze badania *Cosmettatos* na świniach i królikach, Matys'a<sup>7)</sup> na *spermophilus citulus*, Monesiego<sup>8a i b)</sup> i Stanculeanu'a<sup>9)</sup> na płodach ludzkich potwierdzają wyniki badań Ewetzky'ego z tą tylko różnicą, że nie dolny, lecz górny kanalik łzowy powstaje przez to wyżej opisane wtórne bujanie.

Na podstawie tych badań można przypuszczać, że w pierwszym przypadku przyszło do wtórnego bujania nie tylko ku górze, ażeby wytworzyć następowo kanalik łzowy górny, ale też i ku dołowi, czego następstwem było wytworzenie się nad-

liczbowego kanalika łzowego dolnego. Bujanie to jednak nie wytworzyło kanalika ze wszystkich stron zamkniętego ścianami, bo jak z opisu widać na przestrzeni 4 mm. Kanalik ten jest rynienką, dopiero później w całkowity przewód przechodząca. Podobne niezamknięcie się kanalika łzowego, ale nie nadliczbowego opisali Cosmettatos (l. c.), Schirmer<sup>10)</sup>, Wicherkiewicz (l. c.) i in. Obraz podwójnych punktów i kanalików łzowych był już opisywany między innymi przez Cosmettatos (l. c.), Magnus'a<sup>11)</sup>, Schirmera (l. c.), Schoute'a<sup>12)</sup> i Wicherkiewicza (l. c.). Schoute pisząc o tej wadzie rozwojowej wspomina, że do r. 1901 jednak tylko 22 przypadki tego rodzaju były ogłoszone. Do r. 1906 według Cosmettatos'a liczba ta wzrosła do 40. Kanaliki i punkty łzowe nadliczbowe najczęstszymi są na powiecie dolnej, rzadziej występują na powiecie górnej, a kanalik łzowy w okolicy załamka półksiężycowatego, jak to miało miejsce w przypadku Schoute'a należy do wielkich rzadkości. Kanaliki nadliczbowe przedstawiają zazwyczaj albo samoistny przewód, posiadający swoje odrębne ujście we woreczku łzowym, albo stoją w łączności z normalnym kanalikiem łzowym; w takim przypadku łączą się oba kanaliki w jeden przewód wspólny przed swoim wnikięciem do woreczka łzowego. Drobnowidowa budowa kanalików nadliczbowych, jak to z badań Cosmettatos'a (l. c.) widać, niezem się nie różni od budowy prawidłowych kanalików łzowych.

Na drugi przypadek można się w dwojaki sposób zapatrywać. Albo te zmiany należy uważać za następstwo stanu zapalnego, albo jest to wynik zaburzenia rozwojowego. Jeżeli się przypuści to pierwsze zapatrywanie, to opisany powyżej nadliczbowy punkt łzowy należałoby uważać za przetokę kanalika łzowego, a przetoczkę włosowatą w okolicy woreczka łzowego za następstwo zapalenia woreczka łzowego. Możliwość powstawania pozapalnych przetok kanalików łzowych widoczna jest z przypadku opisanego przez Talkę<sup>13)</sup>. W przypadku tym spostrzegł Talko obecność dwóch nadliczbowych punktów łzowych, które były następstwem przebytego zapale-

nia. W naszym przypadku obecność aczkolwiek bardzo delikatnej blizenki, okalającej zewnętrzne ujście przetoczki woreczka łzowego przemawiałaby może również za przebytem zapaleniem. Chora jednakowoż znowu z całą stanowczością zaprzecza, jakoby kiedykolwiek na oczy chorowała. Jeżeliby się więc z pewnem prawdopodobieństwem przyjęło to, co chora podaje, to należałoby te zmiany uważać za wadę rozwojową. Przetoczkę więc kanalika łzowego należałoby uważać za nadliczbowy punkcik łzowy, a przetoczkę woreczka łzowego za przetoczką wrodzoną (*fistula congenita*). Idąc za zapatrywaniem Hippla<sup>14</sup>), który sądzi, że przetoki wrodzone woreczka łzowego, są następstwem śródłonowo przebytego zapalenia woreczka łzowego możnaby blizenkę okalającą ujście przetoczki uważać za wynik tego rodzaju zapalenia \*).

Większość jednak autorów, jak Manz, Elschnig<sup>15</sup>), Matys i Monesi uważają przetoki tego rodzaju woreczka łzowego za objaw wady rozwojowej. Płomaczą sobie jednak sposób powstania tej wady autorowie różnie i tak Manz uważa przetoki takie za miejscowe niezamknięcie się przewodu nosowo-łzowego, Elschnig zaś Löhlein<sup>16</sup>) i Monesi na podstawie badań drobnowidowych dróg łzowych u płodów za obraz niezamkniętego nadliczbowego przewodu noso-łzowego.

JWielmożnemu Panu Rady Dworu Prof. Drowi B. Wicherkiewiczowi za zachęcenie mię i odstąpienie tych przypadków do ogłoszenia składam na tem miejscu serdeczne podziękowanie.

---

\*) Do tego zapatrywania skłaniam się na podstawie doświadczenia własnego, że zapalenia worka łzowego bywają przyrodzone.

Ale zdaniem mojem dopuszczalną byłaby możliwość pojawienia się rzekomej przetoczki przewodnika łzowego w ten sposób, iż operator, o czem chory nie wie, czy zapomniał, rozciął kanalik, a potem nastąpiło mostkowe jego zrośnięcie.

### Literatura.

1. Wicherkiewicz B.: Atti dell XII. congresso medico internazionale. Roma 29. marzo 1894. Vol. VI. cyt. według Wicherkiewicza.
2. Wicherkiewicz B.: »O niektórych nieprawidłowościach i t. d.« Postęp okul. 1904. marzec-kwiecień.
3. Erdl: »Die Entwicklung d. Menschen u. d. Hühnchens im Ei« 1844. cyt. według Ewetzky'ego.
4. Kölliker: Entwicklungsgesch. d. Menschen«. 1861. cyt. według Cosmettatos'a.
5. Ewetzky: Arch. f. Aghk. Bd. VIII. 1879.
6. Cosmettatos: Arch. f. Aghk. LV. 4. H. 1906.
7. Matys: Zeitschr. f. Aghk. XIV. s. 222. 1905.
- 8a Monesi: Klin. Monatsbl. f. Aghk. XLI. I. s. 32.
- 8b Monesi: Klin. Monatsbl. f. Aghk. XLII. I. s. 1.
9. Stanculeanu: Archives d'ophthalm. mars. 1900.
10. Schirmer: Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1867.
11. Magnus: Klin. Monatsbl. f. Aghk. XIII. s. 199.
12. Schoute: Archives d. ophtalm. Juin. 1901.
13. Talko: Klin. Monatsbl. f. Aghk. X. s. 23—25. 1872.
14. Hippel: Graefe-Saemisch Handbuch. d. ges. Aghk. I. 2.
15. Elschnig: Klin. Monatsbl. f. Aghk. s. 57. 1906.
16. Löhlein: Arch. f. Aghk. LXI. 2 i 3 H. 1908.



## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archiv für Augenheilkunde. T. LXI. Z. 1. (Referent Dr Bałtaban).

*Choroby nerwu wzrokowego w ciąży.* (Sehnervenerkrankung bei Schwangerschaft). Dr Weigelin.

Obok chorób ocznych w czasie ciąży, które powstają wskutek chorób innych organów, jak nerek, wątroby, gruczołu tarczycowego i t. p, istnieją jeszcze choroby, które są wprost zawisłe od ciąży. Schorzenia te poprawiają się, lub też znikają całkowicie po przebyciu ciąży, a powracają przy ponowieniu ciąży. I tak zdarzają się zaburzenia czynnościowe, jak hemeralopia, *scotoma*



*scintillans*, zwięzienia w polu widzenia, także choroby spojówek i rogówki, i niektóre postaci zaćmy. Najważniejszą zmianą występującą podczas ciąży jest jednak schorzenie n. wzrokowego. W literaturze spotykamy się z opisem licznych przypadków zaniku nerwu wzrokowego, powstałych w ciąży, które to zmiany po ustaniu ciąży polepszyły się, w następnej ciąży spowodowały jednak zupełną ślepotę (Desmarres, Tissier, Lawson, Knapp, Cohn), pozagałkowe zapalenie n. wzrokowego — Uthhoff. Zestawienie tych schorzeń znajduje się także w Graefe-Saemisch (tom XI. 1. p. 185). Choroba ta powstaje pomiędzy IV.—IX. miesiącem, a polega ona na zmniejszeniu się bystrości wzroku, ograniczeniu pola widzenia, przyczem wziernikiem daje się wykazać zapalenie nerwu wzrokowego z przejściem w zanik. Po przebytych porodzie następuje polepszenie lub całkowite uzdrowienie. Autor opisuje historję chorób 6-ciu przypadków, w których znajdujemy wszystkie stopnie zapalenia nerwu wzrokowego i to począwszy od najlżejszych zaburzeń w widzeniu, aż do całkowitej ślepoty. Najczęściej zmiany te zjawiają się pomiędzy IV. a VII. miesiącem ciąży. We wszystkich przypadkach daje się spostrzegać korzystny wpływ ukończenia ciąży na wyleczenie zmian w nerwie wzrokowym. Z tego powodu można stanowczo twierdzić o bezpośrednim związku pomiędzy ukończeniem nerwu a ciążą. Autor sądzi, że przyczyny, podobnie, jak przy eklampsyi należy szukać w toksynach, które krążą we krwi i przyczyniają się do zaburzeń w systemie nerwowym. Leczniczo zaleca autor wywołanie wczesnego porodu.

*Krwistek obu pochwek nerwu wzrokowego w cukrzy-  
cy i przy pęknięciu podstawy czaszki.* (Haematom beider  
Schnervenscheiden bei Diabetes und bei Schädelbasisfractur. Dr  
Oischi.

Krwistek pochwek nerwowych powstały przez uraz zdarza się bardzo często. Tak znalazł Hölder tę zmianę 42 razy na 86 przypadków urazu. Przytem istniało bardzo częste złamanie kostnego kanału n. wzrokowego. Natomiast są rzadkie przypadki, krwotoku w pochwach nerwowych, bez przerwania błony twardej, przyczem krew przeciska się przy krwotoku mózgowym lub krwotoku w komorze do pochwek. Również rzadkie są przypadki takich krwistków przy złamaniu podstawy czaszki, bez pęknięcia kanału n. wzrokowego. 4-ry przypadki opisał Wilbrand. Autor opisuje dwa takie przypadki, podaje przytem wyniki sekcji i badanie drobnowidowe. Wspólnem znamieniem w tych przypadkach było silne wypełnienie krwią pochwek nerwowych aż do twar-

dówki. W jednym przypadku była tarcza zastoinowa bardzo wybitna, w drugim mniej znaczną. Powstaje ona mechanicznie, gdyż objawy zapalne były bardzo nieznaczne.

*O tak zwanem ponawiającem się nadżarciu rogówki.*  
(Über sogenannte recidivirende Erosio corneae). Dr Cuperus.

Wbrew przyjętemu dotychczas zapatrywaniu nawroty tej zmiany nie powstają nagle wskutek oderwania się nie prawidłowo rozwiniętego nabłonka nad uleczonem nadżarciem. W każdym poszczególnym przypadku można już z góry przewidzieć, które nadżarcia są skłonne do nawrotów. Nadżarcia te mają szaro-naciekłą podstawę, a chociaż zdają się one być pokryte nabłonkiem, to przy użyciu fluoresceiny można wykazać zielonawe nacieki. Autor oznacza te zmiany jako powierzchowny wrzód rogówki, pokryty nie całkowicie lub nieprawidłowo zregenerowanym przybłonkiem. Leczniczo zaleca autor opaskę i kontrolowanie przy pomocy fluoresceiny.

*O „ślepcie błękitnej“ powstałej przez żółte zabarwienie soczewki.* (Über »Blaublindheit« durch Gelbfärbung der Linse. C. Hess.

Przez żółte zabarwienie soczewki powstaje czysto ilościowe zboczenie optycznych wartości drażnienia, przyczem promienie niebieskie i fioletowe bywają bardzo silnie wchłaniane. (Przy zboczeniu jakościowem zmysłu na barwy przyczyna tkwi w błędzie istoty nerwowej). Dawne badania Hessa wykazały brak wpływu krótkofalistych światła u ptaków przez wchłanianie czerwonych i żółtych kul oliwnych. Podobny objaw, powstały przez wchłanianie krótkofalistych promieni, powoduje u ludzi starych soczewka, przyczem żółknieje. Przeciwnym temu objawem jest błękitno-widzenie u ludzi, u których wskutek zaćmy wyjęto soczewkę, a dzieje się to wskutek sprzeczności jaka powstaje przez wyjęcie tego żółtego filtru.

69-letnia krótkowidząca kobieta posiadała brunatno-żółtawą, całkowicie przejrzystą soczewkę i skarżyła się na zaburzenia barwne, jakie autor mógł u siebie samego spowodować przez dostosowanie żółto zabarwionych szkieł. Badania szklami niebieskimi wykazały przy patrzeniu się na błękit nieba wrażenie widzenia ognistego. Doświadczenia na barwnych papierkach wykazały również podobne skrócenie krótkofalistego spektrum jak u kur i gołębi. W przypadku tym rozechodzi się zatem nie o t. z. tritaupię lecz o nie spostrzeganą dotychczas ślepotę na barwę niebieską, powstałą przez żółte zabarwienie soczewki u człowieka.

*Znaczenie środków znieczulających przy leczeniu zmętnień rogówki, powstałych przez żrące trutki.* (Die Bedeutung der Anaesthetica für die Behandlung der durch Aetzgifte entstandenen Hornhauttrübung). Guillery.

Środki znieczulające posiadają uboczne działanie, powodujące uszkodzenie składników rogówki. Działanie to polega na porażeniu nerwów i to w różnym stopniu u różnych środków. To uszkodzenie nabłonka powoduje jednak, że rogówka wchłania i przepuszcza o wiele łatwiej różne substancje, aniżeli przy nabłonku prawidłowym. Autor przedsięwziął badania kokainą i innymi środkami. Przed badaniem doświadczano całość nabłonka rogówki u zwierząt, a następnie wkraplano co 5 minut kroplę środka znieczulającego. Po upływie 5 minut wkraplano przez 2—3 minuty roztwór octanu ołowiowego lub azotanu srebra i to aż do wywołania zmętnienia. Oczy wyłuszczone utrwalono w formalinie i alkoholu, następnie zatapiano w celuidynie i krajano. Do wykazania ołowiu używano siarkanu amoniaku. Na podstawie dokładnych badań, sądzi autor, że pod względem siły przepuszczalności pierwsze miejsce należy się holokainie, następnie następuje alypina, eukaina, kokaina, tropakokaina i nowokaina. Następstwo tych środków jest podobne jakie Reichmuth wykazał przy badaniu, pod względem ich szkodliwych wpływów na nabłonek. Często mógł autor skonstatować wielką zawartość ołowiu na granicy korneosktery. Naczynia nie mają wpływu na wchłanianie ołowiu.

---

Münchener med. Wochenschr. R. 1908. Nr 43 i 45. (Referent Dr E. Rosenhauch).

*O niebezpiecznych skutkach odczynu ocznego Calmette'a.* (Über gefährliche Folgen der Calmetteschen Ophthalmoreaktion). Schrumpf (Strasburg).

Autor opisuje dwa przypadki odczynu ocznego, w których wytworzyły się guzki podspojówkowe i zapalenie rogówki, w jednym przypadku ze znacznym zniszczeniem miąższu rogówkowego i zrostami tęczówkowymi. Bystrość wzroku oczu tych przed odczynem była dobrą, a po zabiegu obniżyła się do liczenia palców z odległości  $\frac{1}{2}$ —1 m. W obu przypadkach nie stwierdzono klinicznie gruźlicy. Były to starsze kobiety (81 i 65 lat); jedna cierpiała na suche zapalenie opłucnej, druga na przewlekłe zapalenie stawów zniekształniające.



Wnioski, jakie autor wysnuwa ze swych spostrzeżeń brzmią: Odczyn oczny Calmette'a wykonany ze wszelkimi ostrożnościami może doprowadzić do ciężkich trwałych zmian oka; należy go dlatego używać bardzo ostrożnie, a w każdym razie zwrócić uwagę chorego na ewentualne niebezpieczeństwa z zabiegiem tym związane.

*O sposobach znieczulenia gałki i sąsiednich narządów.* (Zur Methodik der Anästhesierung des Auges und seiner Adnexe). Mesmer.

Operacya zaćmy: Co pięć minut wkrapla 1 kroplę 5% roztworu *cocaini muriatici*.

Irydektomia: co pięć minut naprzemian kokainę i holokainę (działa w głąb). Po pół godzinie wykonywa zabieg. Gdy gałka okazuje objawy zapalne stosuje obok kokainy, także suprareninę. Na 1 cm<sup>3</sup> kokainy daje 1 kroplę suprareniny (1:1000).

Enukleacya: narkoza eterowa, lub do worka spojówkowego kokaina, pod spojówkę w okolicę wszystkich mięśni prostych wstrzyknięcie 2% tropakokainy.

Tenotomia: na spojówkę w miejsce, pod którym znajduje ścięgno mające być przecięte, kładzie wacik napojony kokainą i suprareniną, do wycierania podczas zabiegu używa takich samych wacików. Tej samej metody wacikowej używa do usunięcia drobnych narośli spojówkowych lub rogówkowych.

Zabiegi na powiekach: wstrzyknięcie podskórne kokainy 2% z adrenaliną.

Wyluszczenie woreczka łzowego: wstrzyknięcie powyższego płynu tuż pod skórę, potem w sam woreczek, wreszcie pod woreczek w okostną. Do wycierania ranki podczas zabiegu używa M. wacików napojonych kokainą i adrenaliną.

*Znaczenie odczynu ocznego na podstawie 4000 klinicznych spostrzeżeń.* (Die Bedeutung der Konjunktivalreaktion nach 4000 klinischen Beobachtungen). Wolff-Eisner.

Na podstawie tak obfitego materiału dochodzi autor do wniosku, że odczyn oczny (o ile tylko uważamy na przypadki przeciwwskazane) jest nieszkodliwym rozpoznawczym zabiegiem. Dodatni wynik odczynu przemawia za czynną (*activa*) gruźlicą. Wynik ujemny w przypadkach klinicznie stwierdzonej gruźlicy daje złe rokowanie. Z postępem choroby ujemny wynik odczynu zdarza się coraz to częściej.

Z dodatniego wyniku odczynu ocznego nie można stawiać dobrej prognozy, ale tylko z t. zw. stałego odczynu skórniego (*kutane Dauerreaktion*). Można w tkankach dla życia organizmu obojęt-



nych wytworzyć »receptory«, które pociągają ku sobie tuberkulinę i umiejscawiają działanie jadu. To spostrzeżenie da się zastosować do celów leczniczych.

*O zupełnej korekcji krótkowzroczności — jako konieczności wychowawczej.* (Die Vollkorrektur der Kurzsichtigkeit im Kindesalter, eine erzieherische Notwendigkeit). Weiss.

Na podstawie długoletniej praktyki radzi autor (na co zresztą dziś powszechnie się godzą wszyscy okuliści) już w dzieciństwie skłaniać dzieci krótkowzroczne do noszenia szkieł, albowiem brak wyrównania tej wady wzrokowej, upośledza nie tylko rozwój inteligencji danego osobnika, ale nie korzystnie wpływa na kształtowanie się jego usposobienia i charakteru. Dzieci takie są lękliwe, nie samodzielne, stają się często »odludkami« i uciekają się do czytania lub (dziewczęta) do robót ręcznych, które to zajęcia jeszcze potęgują stopień ich krótkowzroczności. Należy zerwać z próżnością, tak apeluje autor do rodziców, którzy najczęściej z tego powodu nie chcą zezwolić na noszenie szkieł, w interesie dobra i prawidłowego rozwoju dziecka.

---

*Dalsze spostrzeżenia nad dvoinkami spojówki, zwłaszcza nad przypadkiem prawdziwych meningokokków Weichselbauma.* (Weitere Bemerkungen über Bindehaut-Diplococcen, speziell über einen Fall echter Weichselbaum'scher Meningococcen). Brons. (Zentralbl. f. Bakt. 1908. XLVIII. 2).

Na spojówce dają się spostrzegać trojakiemu rodzaju dvoinki odbarwiającej się sposobem Gramma: *Gonococcus*, *Micrococcus intracellularis meningitidis* i *Micrococcus catarrhalis*. O ile dotychczasowe spostrzeżenia dowiodły, najczęściej powoduje pierwszy zapalenie ropne, dwa inne należą do rzadszych mieszkańców spojówki. Brons opisuje przypadek zapalenia ropnego spojówki u źle odżywianego 11-tygodniowego dziecka, u którego po katarze kiszek przyszło do kserozy i keratomalacji. Badanie bakteriologiczne wykazało z razu dvoinki zapalenia płuc, ale już od drugiego dnia począwszy, wśród objawów wybitnego pogorszenia, w ropie znaleźć można było meningokokki, których identyczność z kokkami Weichselbauma stwierdził B. na podstawie, morfologii, kultur, agglutynacji i fermentacji cukru (Ringelsheim).

Skąd dostały się meningokokki na spojówkę w tym przypadku, autor podać nie umie, albowiem ani dziecię to, ani nikt z otoczenia na zapalenie opon mózgowych nie chorował. Drugi

przypadek odnosi się do 3-letniego chłopca, który cierpiał na zapalenie gardła i spojówki. Zarówno w wydzielinie z gardła, jak i ze spojówki wyhodował B. b. liczne kolonie, które tworzył: *micrococcus catarrhalis*. Leczenie obu przypadków protargolem (w pierwszym nadto dobre odżywienie) dało wyniki dobre.

Na tej podstawie dochodzi B. do wniosku, że sam preparat z ropy spojówkowej nie wystarcza do pewnego rozpoznania etyologii cierpienia, konieczne jest też badanie na pożywkach. W każdym razie należy zastosować energiczne leczenie, tak, jakby się rozchodziło o zapalenie rzeżączkowe, albowiem jest ono skuteczne i w tych wypadkach, kiedy nie gonokokki, ale inne mikroby zapalenie spojówki powodują.

*Rosenhauch.*

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Paryżkie Towarzystwo oftalmologiczne.

Posiedzenie z dnia 7-go lipca 1908 r.

Chailous. *Trepanacja czaszki w przypadkach tarczy zastoinowej.*

Na zeszłorocznym zjeździe okulistów francuskich uznano niewątpliwą wartość leczniczą nakłucia lędźwiowego w przypadkach zapalenia nerwów wzrokowych pochodzenia mózgowego lub mózgodziennego. W razie tarczy zastoinowej spowodowanej obecnością nowotworu wśródczaszkowego, punkcja lędźwiowa może jednak uchodzić tylko za środek paliatywny. Lepszy, a przynajmniej trwalszy skutek osiąga się przez trepanację czaszki. Prelegent przedstawił dwoje operowanych 13-letnią dziewczynkę i 49-cio letniego mężczyznę. W obu przypadkach dwuczasowa trepanacja czaszki usunęła nie tylko bóle głowy, wymioty i inne objawy wzmoczonego ucisku wśródczaszkowego, ale i obrzęk tarczy nerwu wzrokowego. Bystrość wzroku po trepanacji poprawiła się nieco u obojga operowanych, a stan ich nie zmienia się już przeszło od roku, z czego autor wnosi, że i wzrost przypuszczalnego nowotworu (*Tuberculoma?*) musiał widocznie zostać powstrzymany. Jako regułę postępowania leczniczego zaleca autor w pierwszej linii energiczne wcierania rtęciowe, bez względu na to czy anamneza wykazuje kiłę, lub nie. Równocześnie należy wykonać nakłucie lędźwiowe i zbadać

płyn mózgo-rdzeniowy pod względem bakteryologicznym i cytologicznym. Jeśli tarcz zastoinowa nie ustępuje nie należy zwlekać z trepanacją.

Morax. *Nowotwór załamka półksiężycowatego.*

Badanie mikroskopowe guza wychodzącego z załamka półksiężycowatego, przedstawionego na posiedzeniu kwietniowym przez Pollaka wykazało, że niebyłoby rak skóry (*dermoepithelioma*), za jaki guzek pierwotnie uważano, lecz tylko nacieczenie drobno-komórkowe, przypominające *lymphoma* i będące wytworem przewlekłej sprawy zapalnej.

Meissonier. *Papilloma corneae.*

Brodawczak rogówki jest nowotworem łagodnym. Wystarcza samo usunięcie guza, pamiętać jednak należy o wielkiej skłonności do nawrotów. W literaturze znane są przypadki Gayeta, Demichieriego, Parisottiego i prelegenta.

Morax. *Przyczynnik do irydosklerektomii Lagrange'a.*

W pierwszym przypadku ostrej jaskry następowej irydosklerektomia nie zdołała usunąć napięcia i bólów tak, że trzeba było oko wyjąć. Badanie anatomiczne wykazało wyraźną przetokę twardówkową, a między jej brzegami wkliniowaną obwodową część tęczęwki. Prelegent z jednego przypadku nie chce wysnuwać wniosków ogólnych, ale sądzi, że tu tylko wypadnięcie tęczęwki spowodowało powstanie blizny przesączającej, ale zarazem przyczyniło się do utrwalenia stanu jaskrowego.

J. Gałęzowski. *Retinitis proliferans.*

Autor opisuje dwa wypadki *retinitis proliferans*, różniące się zasadniczo od klasycznej postaci chorobowej określonej przez Manza, Jägera i Lebera. Ta postać klasyczna ma za punkt wyjścia zmiany w naczyniach, krwotoki i następową organizację krwawych skrzepów. Przypadki autora przedstawiają typ odmienny, jest to bowiem *retinitis proliferans* pochodzenia nie naczyniowego lecz łącznotkankowego. Tło w obu przypadkach było niewątpliwie syfilityczne. Leczenie swoiste, zwłaszcza w jednym ze spostrzeczanych przypadków spowodowało szybką poprawę.

Lagrange. *Skuteczność sklerektomii w przypadkach jaskry prostej.* Por. Post. okul. nr 8/9. str. 262.

(Według Ophthalmologische Klinik.).

K. W. Majewski.

#### IV. ROZMAITOŚCI.

Jak się dowiadujemy utworzyło się w Warszawie »Polskie Towarzystwo okulistyczne« \*).

Stale zebrania odbywać się mają w pierwszy czwartek po 15. każdego miesiąca w Warszawskim instytucie oftalmicznym.

Na posiedzeniu pierwszym wybrano prezesem Dr Br. Ziemnińskiego, wiceprezesem Dr B. R. Gepnera, a sekretarzem Dr Endelmana.

Cieszymy się serdecznie z odczucia potrzeby pracy zespolonej, życzymy zaś, aby nowe to Towarzystwo warszawskie wykazywało jaknajwiększą żywotność, aby ożywiało ruch naukowy na polu okulistyki rodzimej, aby zasiląo jaknajwięcej piśmiennictwo polskie, a mamy nadzieję, że będzie ono silnem ogniwem w założonem na X. zjeździe lekarzy i przyrodników polskich »Towarzystwie okulistów polskich«, mająceni ogarnąć wszystkich okulistów polskich, dla którego naznaczymy termin pierwszego zjazdu, skoro tylko ankieta przez nas poruszona w poprzednim numerze, przez Kolegów, o ile możności przez wszystkich, uwzględnioną będzie.

Dotychczas, niestety, wpłynęło mało odpowiedzi, a te, które wpłynęły, przeważnie wskazują lipiec, jako najdogodniejszy termin.

#### V. SPRAWY OSOBOWE.

Dr A. de Lieto - Volaro z Neapolu habilitował się w Parmie.

Dr Burzyński we Lwowie otrzymał tytuł radcy cesarskiego.

#### VI. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Prof. Adrian Kriukow w Moskwie dn. 6-go października.  
Radca Dworu Prof. Schnabel we Wiedniu dn. 6 grudnia.  
(W następnym numerze podamy życiorys Prof. Schnabla pióra jednego z naszych współpracowników).

\* ) przez kolegów warszawskich założone.



## VII. OMYŁKI DRUKARSKIE.

			<i>Wydrukowano:</i>	<i>Ma być:</i>
Str 287	wiersz 11	z dołu	nastrój . . . .	roztrój
> 289	>	9 z dołu	których wewnątrz.	które zawsze
> 290	>	8 z dołu	W a n d t a . . . .	W u n d t a
> 291	>	6 z dołu	zastępczo . . . .	zastępcze
> 291	>	9 z dołu	ważną . . . , .	naośną

---

---

# POLA ESPERANTISTO

Miesięcznik w Języku Polskim i Esperanckim

poświęcony sprawie rozpowszechnienia Języka Międzynarodowego

## ESPERANTO,

wychodzi w Warszawie przy współudziale najwybitniejszych  
esperantystów polskich i zagranicznych.

Prenumerata roczna »P. E.« łącznie z »Dodatkiem powieściowym«  
i »Podręcznikiem języka Esperanto w 12-u lekcjach« — jako premium  
wynosi w Warszawie, w kraju i zagranicą 2 r. z przesyłką pocztową.

Numer okazowy wysyła się na żądanie bezpłatnie.

**Adres Administracji: Warszawa, Hoża 40 m. 8.**

Nauczenie się gramatyki języka »Esperanto« bez nauczyciela wymaga  
najwyżej godziny czasu. — Kilka tygodni rzetelnej pracy po parę godzin  
dziennie wystarcza do gruntownego nauczenia się tego języka. — Biegłości  
w mowie i piśmie można nabrać w ciągu kilku miesięcy, czytając Espe-  
ranckie pisma i książki i prowadząc z Esperantystami korespondencję.

---

---

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABINSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BALLABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACIEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZIE.

Grudzień.	—* ROCZNIK DZIESIĄTY. *—	1908.
-----------	--------------------------	-------

## OD REDAKCYI.

Z numerem grudniowym kończymy dziesiąty rocznik naszego miesięcznika.

Wśród nader trudnych warunków podjęliśmy zadanie podyktowane wyłącznie poczuciem obywatelskiego obowiązku, zamiłowaniem do specjalności naszej, pragnieniem służenia nauce rozwijającej się na niwie ojczystej. Przeświadczeni też byliśmy aż nadto, iż bez materyalnych ofiar nie podobna podjąć dzieła nie przedstawiającego żadnych widoków powodzenia, o ile ono zależnem od abonamentu.

A jednak nie bez zadowolenia spoglądać możemy po za siebie i mierzyć drogę przebytą, bo coraz więcej grupuje się około „P. O.” młodych współpracowników, coraz więcej przybywa nam, jeżeli nie abonentów, to przynajmniej i czytelników i pracowników, budzi się zapał do pracy na polu ojczystej literatury, a obce nam narody dowiadują się, że nie pozostajemy dłużni hasłu *excelsior*, choć skromnym dorobkiem przyczyniając się do wszechświatowego postępu nauki i sztuki lekarskiej.

To też z nie małemi trudnościami materyalnemi rozpoczęte przed dziesięciu laty dzieło pragniemy prowadzić w tym samym zakresie, z tym samym planem dalej, licząc ze strony kolegów, którym okulistyka nie jest obojętną, na większe poparcie materyalne przez abonowanie i rozpowszechnianie pisma, duchowe przez dostarczanie cennych prac i dobrych streszczeń z odnośnych artykułów prac obcej literatury.

Panom współpracownikom dziękujemy za udział w pracy i prosimy o dalsze wspieranie naszych usiłowań.

---

## I. PRACE ORYGINALNE.

### **Kilka uwag o znaczeniu zabiegów operacyjnych przeciw jaskrze i o wartości nowego zabiegu: krzyżowa sklerotomia powierzchowna (*sclerotomia superfic. cruciata*).**

Podał

BOL. WICHERKIEWICZ.

W kilku słowach chciałbym zwrócić uwagę Szan. Czytelników na nowy zabieg operacyjny mogący nam w niektórych przynajmniej przypadkach jaskry oddać pewną przysługę. Każdemu doświadczonemu okuliście wiadomem, jak bezsilnymi jesteśmy niejednokrotnie w leczeniu jaskry prostej. Ani *miotica* ani też *iridectomia* czy *sclerotomia anterior* lub *posterior* nie zawsze dawają wyniki pewne. W jednych przypadkach niestety, nie zbyt licznych, samo leczenie konsekwentnie przeprowadzone przez masowanie i pilokarpinę czy ezerynę z pilokarpiną wystarcza, by powstrzymać dalszy ubytek wzroku, a w innych znowu uciekamy się do operacji nie bez skutku, ale w wielu innych jeszcze ni jedno ni drugie nie pomaga i chory stale doznaje wrażeń, a my, badając go, stwierdzic

niestety to musimy, że choć wzrok naosiowy często bardzo mało, pole widzenia dość szybko pogarsza się.

Nie mam zamiaru na tem miejscu rozwodzić się nad przyczynami tego zjawiska, ale zaznaczyć pragnę, iż i w jaskrze zapalnej przewlekłej częstokroć irydektomia celu nie osiąga, a nie osiąga, zdaniem mojem, dlatego, iż albo nie była zrobiona dość obwodowo, albo blizna po niej wytworzyła się zbyt ścisła, zbita, wskutek czego zamierzony cel blizny filtracyjnej nie został osiągnięty. Właśnie irydektomia w tych przypadkach należy do najtrudniejszych acz drobnych zabiegów operacyjnych ocznych. Już niejednokrotnie zwracałem na to uwagę, iż nie chodzi tu tyle o wycięcie znacznego kawałka tęczówki, ile raczej o zwolnienie zaciśnionego kąta rogówko-tęczówkowego przez należne wycięcie tęczówki, t. z. jak najbliżej ciała rzęskowego i umożliwienie wytworzenia się blizny filtracyjnej. Cel ten osiągamy przez to, iż po przeprowadzeniu cięcia bardzo obwodowego, wyciągamy tęczówkę dobrymi szczypczykami, a przyciskając nożyce do rany, wycinamy ją aż przy ciałku rzęskowem; a dalej przez to, iż systematycznie i ogólnie masujemy gałkę zaraz w pierwszych dniach po operacji, by zapobiedz rychłozrostowi. Jeżeli operacja, wedle powyższych zasad, dobrze była wykonaną, zawsze stajemy się panami sytuacji tak, że nie widzę powodu uciekania się do wykonywania operacji, zdaniem mojem, trudniejszej, a przytem ryzykownej, polecanej przez Lagrange'a t. j. *sclerectomii* czy nawet *sclerecto-iridectomii* nie wątpiąc jednak, iż ona może cel swój, t. j. ułatwienie filtracji, względnie silniejszy odpływ cieczy wydzielniczej gałki doskonale sprowadzić.

Podzielać nie mniej zapatrywania Lagrange'a objawione ponownie w polemice z Abadiem o wartości *sclerectomie* (*de la valeur de la sclerectomie dans le traitement du glaucome chronique* Archives d'Ophthalmologie Nov. 1908), t. j. że jego operacja tworzy przetokę, przez którą ciecz wydzielnicza zbytnia łatwo dostaje się do przestworu podspojówkowego i tu wessaniu ulega; ale ze stanowiska teoretycznego nie mogę zachwycać się nią, raz ze względu na trudniejsze



wykonanie, powtórne niebezpieczeństwa połączone dla ustroju gałki wogóle przy przetokach; a dalej zmienność zbyt silna w napięciu z taką przetoką połączona niewątpliwie nie będzie bez wpływu na zmienność stanu refrakcyi operowanego oka. To są jednak tylko uwagi nasuwające mi się pod względem teoretycznym, nie mam zaś prawa do krytykowania zabiegu przeze mnie nie wypróbowanego wcale, a przez innych może z niedosć długim czasem obserwacyjnym.

Nie przeczę jednak, że operacya ta może mieć swoje zalety, lubo nie zawsze i nie wszędzie da się zastosować.

Zdarzają się przypadki jaskry już operowanej, nawet ponownie, bezskutecznie, gdzie wycięto zaraz przy pierwszej operacyi lub przez kilka zabiegów znaczną część tęczówki i to nawet ściśle obwodowo, a mimo to objawy glaukomatyczne trwają, przedniej komory nie można stwierdzić prawie wcale, albo jest ona bardzo płytka. Jeżeli rogówka pozostała dość czystą, by nam pozwolić bliżej przypatrzeć się stosunkom anatomicznym przy bocznem oświetleniu, a zwłaszcza przy pomocy szkła powiększającego, przekonujemy się, że soczewka brzegiem swym przylega bezpośrednio do wyrostków rzęskowych, i to właśnie jest powodem wzmózonego napięcia. Zwężenie czy zniesienie przestworu naokoło soczewkowego (Priestley-Smith) pociąga za sobą zastój cieczy wydzielniczej w tylnym odcinku gałki, powiększenie objętości ciała szklistego i większe przyparcie soczewki ku przodowi. Tu więc oczywiście żadne zabiegi skierowane w przednich drogach odpływowych nie mogą należycie celu osiągnąć, a jedynie ułatwienie odpływu, przesączenia od tyłu jest wskazanem. W rzeczywistości wiemy też, że *sclerotomia posterior* jako operacya przygotowawcza jaskry zapalnej, gdy płytkość przedniej komory wykonanie irydektomii utrudnia lub czyni niebezpieczną, była polecana, sam ją w wyjątkowych razach wykonywałem, by następnie, gdy przednia komora pogłębiła się, zabieg irydektomią dopełnić. Jeżelibyśmy się jednak, czy to przy jaskrze zapalnej czy też prostej (*Gl. simplex*), ograniczali do tej części zabiegu, przekonamy się niebawem, że w pierwszym razie stan zapalnej jaskry znowu się

pogorszy, przednia komora stanie się płytką jak była poprzednio, a w drugim, że jaskra dawny przybiera przebieg, rozwija się dalej. Jaka tego przyczyna? oczywiście nie inna jak tylko ta, iż blizna pooperacyjna rany twardówkowej nadmiernej cieczy w dostateczny sposób przesączać nie może, a tem samem dawny stan trwa dalej. Po części starałem się w podobnych razach przez masowanie dość energiczne po operacji temu wynikowi zapobiedz, ale pomijając okoliczność, iż takie masowanie po przecięciu, nie zawsze dajacem się uniknąć, naczyń krwionośnych naczyńówki czy siatkówki, może wznowić czy wywoływać krwotoki, to nadto nie zawsze bywało one uwiecznione pożądanym skutkiem.

Wyobrażałem więc sobie, że powierzchowne krzyżowe przecięcie twardówki, wobec przebiegu włókienek łącznotkankowych obfitujących w domieszki włókien elastycznych, spowoduje rozstąpienie się brzegów przeciętych części twardówki i lepsze wytworzenie blizny przesączającej.

Nie odważając się na to, by pierwsze doświadczenia robić na oczach dających możność osiągnięcia celu w sposób już wypróbowany, użyłem do tego przypadków ostatecznych a dla wzroku już straconych, a że właśnie one najwięcej trudności przedstawiały, przeto wynik tutaj osiągnięty powinien być tym więcej uważanym za miarodajny.

I w rzeczywistości nadzieje nie zawiodły, gdyż spodziewany skutek został w zupełności osiągnięty. Zanim opiszę dwa przypadki poszczególne jako typowe, pozwolę sobie skreślić w kilku słowach technikę operacyjną:

Oko mające być operowanem kokainuje się w zwykły sposób, zapuszczając kilka razy kokainę do worka spojówkowego, a nadto wstrzykuję pod spojówkę zazwyczaj w kierunku południka 45 temp. górą w okolicę równika kokainę 1% z dodaniem kilku kropel suprareniny lub tonogenu 1/100. Gdy chory należycie znieczulone ma oko, przecinam nożykiem graefoskim w kierunku powyższego południka spojówkę, zakładam przez brzegi rany spojówkowej nitkę cienką, pętlę w ranie pojawiającą się wyciągam na bok i następnie pionowo cięcie

doprowadziwszy aż do twardówki, obnażam ją, odłączając tkankę nadtwardówkową. Podczas gdy asystent haczykami ostrymi odciąga mi tkankę nadtwardówkową, robię stopniowo cięcia przez twardówkę 5—8 mm długie, starając się pozostawić nietkniętą warstewkę wewnętrzną, a następnie robię drugie takie samo cięcia pierwsze krzyżujące pod kątem prostym. Natychmiast widzimy, że mimo, iż cięcia nie obejmują całej grubości twardówki, warstwy przecięte rozchodzą się nieco. Związanie spojówkowej rany nitką poprzednio przeprowadzoną kończy operację bezbolesną, nie połączoną z niebezpieczeństwem jakimkolwiek, gdyż i krwotoki wewnętrzne częste przy zwykłej sklerotomii tylnej są tutaj wykluczone. Bez wszelkiej obawy możemy też zaraz od pierwszego dnia dwa razy dziennie nagniać gałkę, co skutek niewątpliwie tylko uczyni pewniejszym.

Przypadki dwa, w innych warunkach dające prawie wskazanie wyłącznie do wyjęcia gałki, operowane w opisany sposób przemawiają chyba same za skutecznością postępowania.

Przyp. 1. G. Władysław, 31-letni, przedstawił się w klinice dn. 23 czerwca 1908 r. podając, iż przed 4 laty, uderzony kawałkiem węgla zaniewidział na prawe oko, a od dwóch miesięcy uderzony kawałkiem drzewa w lewe oko, stracił zupełnie wzrok.

Stan prawego oka, które nas głównie zajmować będzie, przedstawia się jak następuje: Lekkie przekr. spojówki gałki, rogówka o powierzchni nierównej, z lekkimi plamkami, cała rogówka nieco wydęta a górą na granicy blizna pooperacyjna, p. k. miernie głęboka, źrenica około 4 mm szeroka łączy się ze szparą tęczykową dobrzeżną, regularną, na światło nie reaguje; źreniczny brzeg tęczywki przyrośnięty do torebki soczewkowej zgrubiałej a w środku białej zupełnie. Soczewka widoczna w szparze, zaćmiona tak dalece, że dna oka nie widać  $T + 1$  do 2. Wpro = 0.

Ponieważ chory miał bóle głowy dające się odnieść do przewlekłej jaskry prawego oka, przeto lecząc lewe oko, do-

tknięte zwichnięciem soczewki i mętami ciała szklistego, zrobiłem krzyżową sklerotomię na oku prawem w sposób powyżej opisany. Przebieg był prawidłowy, a w następstwie operacji rogówka wyjaśniła się, stała się mniej wypukłą, bóle głowy ustały. W końcu listopada 1908 r. chory przybył powtórnie z powodu dalszych zmian w oku lewym, przy czem można było stwierdzić, iż skutek osiągnięty przez operację prawego oka trwał ciągle niezmienny.

Przyp. 2. Sura E., 58-letnia, przybyła 25 listop. 1908 r. i podała, iż przed 30 laty zachorowawszy na oko iewe udała się do Wiednia, gdzie ją operowano na obu oczach, ale wzroku na prawem nie odzyskała.

Od pięciu lat zachodzi coraz większa mgła na oku prawem, dlatego właśnie pragnie zasięgnąć rady i pomocy.

Badanie wykazuje co następuje: *Pro.* przy brzegu rogówkowym po stronie nosa blizna gładka. Na rogówce tuż poniżej środka plama biała 2 mm średnicy z otoczeniem szarem, zresztą rogówka czysta, p. k. dość głęboka, rysunek tęczówki wyraźny, źrenica 2—3 mm szeroka oddziałuje na światło, przechodzi ku wewnątrz i nieco dołem w *coloboma* tęczówkowe regularne dobrzeżne; zwieracz dołem przyrośnięty do cienkiej błonki brunatnej zasłaniającej źrenicę *Oft.*: ośrodkie czyste, w plamce żółtej złóg pigmentowy, a na zewnątrz od tarczy pozostałości małe po wyznaczynieniu.

*Lo.* Kilka naczyń spojówkowych gałki rozszerzonych, przednia część gałki wydęta, granica rogówko-twardówkowa niewyraźnie się znaczy, powierzchnia rogówki nierówna, dołem zewnątrz blizna operacyjna zgrubiała, obok niej plama okrągła, biała 3 mm średnicy, przeświecająca, pod nią szpara tęczówkowa, w której widać zaćmioną soczewkę, górą zaś i wewnątrz drugie *coloboma*, większe, dobrzeżne, a na jego tle kredowa biała soczewka z odcieniem żółtawym. Powierzchnia rogówki jakby nakłuta, tu i ówdzie większe nieco plameczki; p. k. płytka. Napięcie gałki wzmożone silnie, najmniej  $\pm$  2, na dotyk gałka wrażliwa.

Rozpoznanie brzmiało co do oka lewego: *glaucoma abso-*



*lutum amauroticum*, a w dn. 27 list. wykonano krzyżową sklerotomię z tym skutkiem, iż napięcie stało się prawidłowem, rogówka przybrała znowu połysk lśniący, zmętnienia drobne ustąpiły, a p.k. widocznie się pogłębiła w przebiegu dni kilku.

Wiem aż nadto dobrze, jak oględnym być trzeba w ocenianiu skuteczności czy to środka lekowego, czy zabiegu operacyjnego, gdy doświadczenie nasze opieramy na kilku zaledwie przypadkach. A jednak właśnie tutaj, w warunkach tak wyjątkowych, gdy i inne zabiegi były już stosowane ale bezskutecznie, podczas gdy nowy zabieg do tak widocznego doprowadził skutku, wolno oddawać się nie złudzeniu, ale powiedziałbym przekonaniu, że to zabieg, który nietylko w tak zadawnionych przypadkach, ale tem więcej w innych świeżych może oddać nam wielkie przysługi. Zwłaszcza jaskra prosta nadawałaby się może najwięcej do tego zabiegu, który w każdym razie odda usługi tam, gdzie inne zabiegi zawiodły. Dalsze doświadczenia pozwolą niewątpliwie nakreślić ściśle wskazania do tego zabiegu.

### Bezład wzrokowy (*ataxia optica*).

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI,

Docent Akademii lekarskiej w Petersburgu

Pohulanka.

(Dokończenie).

Drugim objawem niedoprzemiotowania a więc i bezładu wzrokowego jest mnogowidzenie jednooczne (*palyopia monocularis*).

Piśmiennictwo lekarskie o dwuwidzeniu jednoocznem zebrał Stellwag von Carion<sup>1)</sup>. Péclet tłumaczył dwuwidzenie jednooczne szczególną budową płaszczyzny załamującej

światło, Trouessart przypuszczał, że poza płaszczyzną załamującą w oku znajduje się siatka z mnogimi otworami, które są właśnie przyczyną jednoocznego mnogowidzenia; sam zaś Stellwag von Carion tłumaczył powstawanie mnogowidzenia jednoocznego palaryzacją światła w ośrodkach przedziernych oka.

Większość jednak zgodnie z Szokalskim była i jest zdania, że przyczyną mnogowidzenia jednoocznego jest dwuogniskowość (astygmatyzm prawidłowy) lub mnogoogniskowość (astygmatyzm nieprawidłowy).

Pogląd ten jednak obecnie nie da się obronić, spostrzegano bowiem nieraz mnogowidzenie w oczach krótko, długo, a nawet i prawidłowo-ogniskowych; a z drugiej strony Francke<sup>2)</sup> podał wypadek oka ze zrenicą podwójną, a jednak nie dotkniętego dwuwidzeniem jednoocznym. Na posiedzeniu Societè française d'ophtalmologie 4—7 maja 1891 r. Bull doniósł, że dłuższe patrzenie jednym okiem przez drobnozor sprowadza z czasem mnogowidzenie jednooczne, które Leroy tłumaczy skurczem m. ogniskującego, Bull zaś uciskiem rogówki brzegami powiek. Gałęzowski opisując trzy wypadki dwuwidzenia jednoocznego u osób nerwowych i histerycznych zwraca uwagę, że wraz z dwuwidzeniem jednoocznym występowały zwężenie pola widzenia i skurcz mięśnia ogniskującego. Zwykle atropina usuwała jednocześnie i skurcz mięśnia ogniskującego i dwuwidzenie jednooczne.

Przeciwnie Lucanus<sup>3)</sup> w swoim wypadku usuwał dwuwidzenie jednooczne przez zakrapianie ezeryny z kokainą. Noiszewski<sup>4)</sup> na XII. zjeździe międzynarodowym lekarzy w Moskwie wygłosił rzecz o jednoocznym mnogowidzeniu i starał się wykazać, że mnogowidzenie jednooczne jest tylko jednym z objawów bezładu wzrokowego. Dowiódł on, że mnogowidzenie jednooczne może być, niezależne od stanu załamania światła w oku możliwością wywołania mnogowidzenia jednoocznego w każdym oku przy pomocy fiksometru<sup>5)</sup>.

Fiksometr jest zwyczajnym metronomem, używanym w muzyce z przyklejoną do podstawy kartką, na której znaj-

dują się dwa jednomilimetrowe kwadraty rozdzielone jednomilimetrową przestrzenią. Przed wahadłem znajduje się tarcza ze szczeliną pionową, odpowiadającą pionowemu ustawieniu wahadła.

Z początku ustawia się fiksometr na 240 wahań w ciągu minuty, a więc jedno wahnięcie będzie trwało  $\frac{60}{240} = \frac{1}{4}$  sekundy.

Biorąc na uwagę, że nie przez cały czas wahnięcia widzialną jest kartka i znaki na niej, ale tylko przez tę część czasu, którą wahadło zużywa na przejście przed szczeliną pionową, możemy nadać taką szerokość tej szczeliny, żeby czas przejścia wahadła przed szczeliną był równy  $\frac{1}{3}$  części czasu jednorazowego wahnięcia.

Ponieważ przy ustawieniu wahadła fiksometru na 240 wahań na minutę jedno wahnięcie trwa  $\frac{1}{4}$  sekundy, więc dzieląc  $\frac{1}{4}$  sekundy przez 3 otrzymamy czas przejścia wahadła przed szczeliną równy  $\frac{1}{12}$  sekundy.

Jeżeli umieścimy ciężarek na podziałce wahadła oznaczonej liczbą 180 wahań na minutę, to czas jednego wahnięcia będzie  $\frac{60}{180} = \frac{1}{3}$  sekundy, a czas spostrzegania znaków  $\frac{1}{3} : 3 = \frac{1}{9}$  sekundy.

W podobny sposób ustawiając ciężarek na 120 i 60 wahań na minutę, otrzymamy czasy spostrzegania znaków na wahadle  $\frac{1}{6}$  i  $\frac{1}{3}$  sekundy.

Zaczyna się doświadczenie od spostrzegania znaków w ciągu  $\frac{1}{12}$  sekundy; wpatrując się jednym okiem w znaki na wahadle, wkrótce spostrzega się zamiast dwóch kropek trzy a nawet cztery, i im pilniej kto wpatruje się, tym prędzej i wyraźniej spostrzega trzy lub cztery kropki zamiast dwóch.

Przeciwnie, gdy badanemu oku daje się chwilę wypoczynku, to potem czas jakiś widzi się niem tylko dwie kropki, wpatrując się jednak dłużej, znowu zaczyna badany widzieć zamiast dwóch punktów trzy lub cztery.

Drugim objawem, który zwraca naszą uwagę w czasie badania fiksometrem jest natychmiastowe i bardzo znaczne pomniejszenie kropek i stojącej pod nimi litery. Pomniejszenie

to jest drobnowidzeniem i zależy od powiększonego napięcia mięśnia ogniskującego w oku.

Badając fiksometrem znaczną ilość osób znalazł on, że u osób z prawidłową fiksacją czas fiksacji nie jest większy od  $\frac{1}{9}$  sekundy, u osób zaś z fiksacją nieprawidłową czas fiksacji jest dłuższy np.  $\frac{1}{3}$  sekundy i 1 sekunda.

Czy mnogowidzenie jednooczne u osób cierpiących na bezład wzrokowy powstaje taksamo jak mnogowidzenie jednooczne u zdrowych przy patrzeniu na znaki fiksometru?

Bielschowsky opisując wypadek dwuwidzenia jednoocznego u 18-letniego chorego *cum strabismo myopath. convergent. monolateral.* oka lewego ze znacznym obniżeniem wzroku (czyta zaledwie nr 11 Jaegera z odległości 11 cm), który stracił przez nieszczęśliwy przypadek oko prawe przedtem zupełnie prawidłowe, a pozostałem lewym okiem widzi wszystkie przedmioty podwójnie, tłumaczy podwójne widzenie przedmiotów w danym wypadku »lokalizacją jednoczesną jednego wrażenia na siatkówce w dwóch różnych kierunkach«.

Graefe<sup>7)</sup> omawiając tłumaczenie Bielschowsky'ego nie zgadza się na przyjęcie jednoczesnej lokalizacji w dwóch różnych kierunkach i radzi zastąpić wyrażenie: »jednoczesna lokalizacja jednego wrażenia w dwóch różnych kierunkach« wyrażeniem: »umiejscowianie jednego i tego samego wrażenia to w jednym to w drugim kierunku«<sup>\*)</sup>.

Ale i własna redakcyja nie zadawała Graefego i radzi on zaczekać dalszych badań nad zjawiskiem mnogowidzenia jednoocznego.

Zdaje się, że najprawdopodobniejszym jest tłumaczenie podane przeze mnie w Post. okul. zesz. 12 r. 1904, że mnogowidzenie zależy od niedopprzedmiotowania linii spojrzeńiowej oka. Jeżeli odbieg linii spojrzeńiowej jest większy niż 0,1 mm, to niedopprzedmiotowanie na odległości 3 m będzie większe niż 1 mm, a oko, to ustalając się na punkcie przedmiotowym, to

---

<sup>\*)</sup> ... hier einfache d. h. dieselbe Netzhauterregung gleichzeitig an zwei Stellen in Raume lokalisiert wird«.



ześlizgując się z niego, odbiera w czasie inercyjnym dla jednej fiksacyi od jednego punktu przedmiotowego dwa obrazy na siatkówce, jeden w naósnym punkcie siatkówki, a drugi w pewnej odległości od niego, gdy linia spojrzeniowa nieświadomie dla patrzącego odbiegała od punktu przedmiotowego.

Więc nie jest to jednoczesna lokalizacya jednego wrażenia w dwóch różnych kierunkach, jak tłumaczy dwuwidzenie jednoczesne Bielschowsky, ani umiejscowianie jednego wrażenia to w jednym to w drugim kierunku, jak chce Graefe, ale jest to odbieranie dwóch wrażeń od jednego przedmiotu i w czasie jednej fiksacyi, podobnie jak to widzieliśmy w doświadczeniach z fiksometrem u osób z oczami prawdziwymi.

Trzeba jednak pamiętać, że w doświadczeniach z fiksometrem odbieg linii spojrzeniowej powiększony zostaje przemieszczaniem się punktu przedmiotowego.

W doświadczeniach z fiksometrem mnogowidzenie jednoczesne zależy nie tylko od rzeczywistej wielkości odbiegu linii spojrzeniowej oka, ale i od szybkości biegu punktu przedmiotowego, powiększającego rozmiary tego odbiegu.

Szybszy bieg punktu przedmiotowego zniewala do szybszego ustalania linii spojrzeniowej t. j. do szybszej fiksacyi.

Powstawanie mnogowidzenia jednoczesnego przy badaniu fiksometrem może służyć do oznaczeń czasu przenoszenia linii spojrzeniowej z punktu poprzedniego ustalenia na punkt ustalenia następnego, co daje nam możliwość oznaczania najmniejszego czasu fiksacyi danego oka. Oczywiście bowiem, im mniejszym jest czas fiksacyi, tym szybszego biegu wahadła w fiksometrze trzeba dla wywołania mnogowidzenia.

Fiksacya punktu przedmiotowego złożona jest z dwóch aktów, z przeniesienia linii spojrzeniowej z miejsca uprzedniego ustalenia na miejsce nowego ustalenia i z ustalenia linii spojrzeniowej na nowym miejscu.

Im doskonalszy jest czynnik fiksacyi, tym szybsze jest przeniesienie i tym trwalsze jest ustalenie i odwrotnie: im bar-

dziej niedokładną jest fiksacya, tym dłużej trwa przeniesienie linii spojrzeniowej z miejsca uprzedniego ustalenia na miejsce nowego ustalenia i tym mniej trwałe jest to ustalenie.

Przy przenoszeniu linii spojrzeniowej mnogowidzenie powstawać nie może, bo siatkówka w czasie przenoszenia wrażenia nie odbiera, a zatem mnogowidzenie może powstawać tylko w czasie ustalenia linii spojrzeniowej na punkcie przedmiotowym t. j. w czasie właściwej fiksacyi przedmiotu.

Oczywiście więc, że mnogowidzenie jednooczne zależne jest tylko i wyłącznie od wielkości jej odbiegu w czasie ustalenia na przedmiocie, czyli od wielkości ruchu wahadłowego linii spojrzeniowej. Za chorobowy objaw bezładu wzrokowego uważać należy taki odbieg linii spojrzeniowej, przy którym mnogowidzenie powstaje już bez fiksometru, mianowicie przy ustaleniu linii spojrzeniowej na przedmiocie wielkości 1 mm □ z odległości 3 metrów.

Tylko bezładem wzrokowym wytłumaczyć można mnogowidzenie jednooczne w wypadku Kleina, gdzie osoba operowana na zaćmę przy każdym usiłowaniu patrzenia okiem operowanym doznawała zawrotu głowy, skarżąc się, że widzi wiele zegarów, wiele drzwi. Autor stara się wytłumaczyć powstawanie mnogowidzenia działaniem promieni obwodowych. Osobiście znam osoby doświadczające od czasu do czasu szczególniejszego zawrotu głowy, podczas którego widzą wiele zegarów, wiele drzwi, a nawet zamiast rzeczywistej jednej osoby wiele osób. Osobniki doświadczające tego rodzaju zawrotu nie tylko nie były operowane na zaćmę, ale mają oczy zupełnie prawidłowe i w czasie wolnym od napadów widzą zupełnie prawidłowo.

Pierwszy, który zwrócił uwagę na objawy bezładu wzrokowego był Fürstner<sup>9)</sup>; spostrzegł on u osób cierpiących na niewład postępowy, że widząc dobrze, nie mogą jednak policzyć pigułek i piszą wiersz następny na wierszu już napisanym. Zwykle przytem dotknięte tem zaburzeniem wzrokowym było jedno oko.

Pośmiertne badanie mózgu wykazywało zmiany choro-

bowe w obrębie wzrokowym półkuli przeciwległej oku dotkniętemu objawami, które Fürstner nazywa *eigenthümliche Sehstörungen*, a które później Noiszewski<sup>10)</sup> na podstawie wypadków klinicznych i doświadczeń oznaczył mianem *ataxia optica*.

Zmianami temi Fürstner był mocno zdziwiony, przyjęto bowiem, że w takich razach mamy za życia stronoślep (*hemianopsia*), tymczasem z naciskiem zaznacza Fürstner, że przy *eigenthümliche Sehstörungen* jak zresztą i wogóle przy niewładzie postępowym ani razu nie znalazł stronoślepu. Zresztą tego samego zdania są Kraft-Ebbing i Mendel. Innym objawem często spostrzeganym szczególnie w późniejszych okresach niewładu postępowego jest zwężenie pola widzenia. Na zwężenie pola widzenia szczególną zwrócił uwagę Reznikow (Obozr. psych. r. 1898 str. 652), który je tłumaczył zmianami nerwów wzrokowych w ich odcinku zagałkowym. Później jednak Noiszewski na posiedzeniu Tow. oftalm. w Petersburgu dn. 22-go stycznia st. st. r. 1904 wykazał, że zwężenie granic wrażliwości siatkówek u osób cierpiących na niewład postępowy jest tylko jednym z objawów bezładu wzrokowego.

Badając granice wrażliwości u osobników dotkniętych niewładem postępowym znalazł on, że granice tej wrażliwości rozszerzały się, jeżeli wskaźnik wzrokowy na obwodzie lekko się poruszał. Rzecz oczywista, że zwężenie granic wrażliwości było tu zależnem od osłabienia łuków skojarzeniowych linii spojrzeniowej.

Żeby jakibądź punkt przedmiotowy odbijający się na obwodzie siatkówki mógł stać się punktem spojrzeniowym, oko powinno obrócić się tak, żeby linia spojrzeniowa oka ustawiła się w kierunku tego punktu. Aktem tym punkt wrażliwoży na obwodzie zostaje połączony łukiem spojrzeniowym z punktem naosnym siatkówki. Oczywiście, że dla takiego skojarzenia obydwa te punkty muszą stać się rzutami korowymi.

Gdy wszystkie punkty siatkówki zostaną łukami spojrzeniowymi połączone z punktem naosnym siatkówki, wówczas

i przy unieruchomionem oku odczuwamy wszystkie punkty siatkówki jako całość. Można by porównać rzuty siatkówki do siatki pajęczej z pajakiem pośrodku.

Pająk zajmuje tylko środek swej siatki, a przez nici swej sieci odczuwa jednocześnie całą sieć; chociaż tworząc swą siatkę musiał łączyć kolejno każdy obwodowy punkt swej sieci z punktem środkowym. Należy bowiem pamiętać, że każdy punkt obrębu wzrokowego kory jest rzutem spojrzeniowym, a całość jest powiązaniem tych rzutów spojrzeniowych.

Tym też tłumaczy się często spotykane zwięźenie granic wrażliwości siatkówki u ataktyków wzrokowych, a także i u osób ślepych od urodzenia, którym później wzrok powrócono. Tak np. Dransart (Bulletins de la Societè centrale de médecine 28. VII. 1889) podaje, że u 19-letniego ślepego od urodzenia młodzieńca po usunięciu obuocznej zaćmy wrodzonej, po operacyi z początku zupełnie nie było widzenia obwodowego. Widział on tylko te przedmioty, które padały na siatkówkę naosnie.

Nie ulega też żadnej wątpliwości, że i chora badana i tak dokładnie opisana przez Willbranda (Seelenblindheit 1887 Wiesbaden) cierpiała na bezład wzrokowy. Bezład wzrokowy widoczny tutaj zarówno w szyciu, gdy chora opowiada, że »ich steche mit der Nadel an anderen Stellen, als es sein musste«, jak i w tem, że przy patrzeniu na większą ilość przedmiotów doświadczała zawrotu.

W opisie Willbranda jest jeden szczegół niezmiernie ważny, wskazujący, że chorej udało się wytworzyć punkt wyjścia dla nowej orientacyi w patrzeniu: wybrała ona sobie jedno miejsce w pokoju, na które kładzie to wszystko, co chce później znaleźć (l. c. str. 58).

Willbrand wszystkie te zaburzenia wzroku u chorej tłumaczy cząstkowym stronoślepem.

Z łukami spojrzeniowymi znajdują się w połączeniu poruszenia skojarzeniowe rąk i nóg: poruszenia ręki przy pisaniu, rysowaniu, trafianiu do celu, a nawet przy ujmowaniu przed-



miotów są powtórzeniem poruszeń linii spojrzeniowej, którą wprowadzamy przedmiot tak samo jak ołówkiem lub piórem.

Jest więc to skłádnia (*syntaxia*) ruchów wszystkich naszych członków z poruszeniami linii spojrzeniowej oka.

Ze wszystkich podanych dotąd wypadków bezładu wzrokowego najbardziej wybitnym był podany przeze mnie<sup>11)</sup>, gdzie osoba 20-letnia z okiem pr. zanikłym, a na oku lewym mająca bliźnę rogówki, w której otwór źrenicowy tęczęwki był całkowicie wrośnięty. Okiem tem odczuwała światło, ale o kształtach i barwach nic nie wiedziała.

Osoba ta utraciła wzrok w 5-m roku życia po ospie.

Po wycięciu otworu w tęczęwce operowana odzyskała wzrok w oku lewym po 15-stu latach ślepoty.

Stała się jednak rzecz zgoła nieoczekiwana: chora, która przed operacją doskonale się oryentowała i chodziła wszędzie śmiało, kierując się dotykiem, po operacji z okiem otwartem chodzić zupełnie nie mogła. Gdy zaś ją do chodzenia zmuszano gwałtem, nachylała się i dotykała podłogi rękami, stawiając kolejno to prawą to lewą nogę w tych miejscach na podłodze, których przedtem dotykała rękami. Pytana dlaczego to robi, odpowiadała, że odczuwa podłogę tuż przy oku, więc najprzód stara się dotknąć podłogi ręką, ale w miarę jak ją chce dotknąć, podłoga ucieka przed ręką aż do miejsca, gdzie rzeczywiście znajduje się. Ze wszystkich znanych mi wypadków bezładu wzrokowego bezład u tej chorej był najwybitniejszy, w żadnym bowiem wypadku nie było niemożności chodzenia po odzyskaniu wzroku. Zdaje się też, że dobry wzrok czyni bezład większym, a chora odzyskała po operacji wzrok bardzo dobry. Wardrop też zauważył, że bezład wzrokowy staje się większy, gdy wzrok jest dobry. Tak opisując stan chorej donosi, że »Sie sah augenscheinlich genauer, aber sie schien verwirrt, als zur Zeit, da ihr Sehen unvollkommener war«.

27 kwietnia r. 1902 zwróciła się do mnie Piątkowska, lat 47, ze Smoleńska, żona szklarza, skarżąc się na wielką słabość wzroku.

Badanie przedmiotowe wykazało na oku prawem zaćmę

starczą z dobrze zachowanym poczuciem światła; w oku zaś lewym zaćma starcza była usunięta ręcznie przez Hirszmanna w Charkowie; okiem tym chora przy pomocy szkła + 15 D liczy kwadraty dwumilimetrowe w pionowym i poziomym kierunku ustawione z odległości 3 metrów. Siła więc jej wzroku zarówno całkowita jak i różniczkowa równa jest  $V = 2$  m czyli  $\frac{6}{12}$  Snellena. Ale pomimo tak dobrego wyniku leczenia ręcznego zaćmy starczej chora uważa się za ślepą, bo nie może nawlec igły, nie może odrazu wziąć szklanki, ręka jej bowiem najczęściej dotyka nie do szklanki ale do miejsca przed szklanką lub w stronę od szklanki. Nawet i chodzi z trudnością, bo nogę nie zawsze stawia tam, gdzie wskazuje jej oko.

Z wywiadów dowiedziałem się, że chora jeszcze przed operacją przebyła jakąś chorobę mózgową połączoną z bardzo silnymi zawrotami głowy, ale będąc ślepą niedoświadczała wzrokowej niedokładności swych ruchów.

Po operacji zaś im lepiej zaczynała widzieć tym objawy bezładu wzrokowego stawały się wyraźniejszymi.

Osobliwością danego wypadku jest, że chora właściwie nie cierpiała na bezład wzrokowy oka, liczyła bowiem kwadraty doskonale, nie cierpiała na mnogowidzenie jednooczne, ale na zaburzenia składowi ruchów rąk i nóg z ruchami linii spojrzeniowej (*asyntaxia optica*).

#### Literatura.

1. Stellwag von Carion. Wiener Sitz. ber. VIII. 82. Denkschriften der k. k. Akad. V, 2 str. 172.
2. Francke. Klin. Monatsbl. f. Aghk. August 1897.
3. Lucanus C. Ein Fall von monoculären Doppelsehen. Klin. Mntsb. f. Augenheilkunde Juli 1890.
4. Noiszewski. L'ataxie optique et polyopie monoculaire. Journal du XII Congrès Intern. de Medecine de Moscou. Sect. d'ophtal. 25. sierpnia 1897.
5. Noiszewski. Comptes rendus du XII Congrès Intern. de Med. Section XI. str. 312.

6. Alfred Graefe. Motilitätsstörungen str. 132. Graefe-Saemisch 2-te Aufl. 2 Liefer.
7. Fürstner. Weitere Mittheilungen über eigenthümliche Sehstörungen bei Paralytikern. Arch. f. Psychiatrie IX. str. 96.
8. Noiszewski. L'ataxie optique, Compte rendu du XII. Congrès int. de Med. Sec. XI. str. 312.
9. Noiszewski. Bezład wzrokowy. Kron. lek. 15. maj. 1898.

## II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Centrbht. f. pr. Aghk. R. 1908. Zeszyt 9 (wrzesień). (Ref. Dr Gruder).

*Rzadki przypadek guza gruźliczego w naczyniówce.*  
(Ein seltener Fall von Solitär-Tuberkel der Aderhaut). Dr J. Fejér w Budapeszcie.

Rozróżniamy dwa główne typy gruźlicy w naczyniówce: mi-liarną i chroniczną formę. Z formy chronicznej rozróżnia W a g e n - m a n n dwie postaci: jedną rozsianą po całej naczyniówce (*iffuse Form*) i drugą o postaci guzowatej (*circumscribed Form*).

Przy pierwszej naczyniówka jest silnie zgrubiałą i przemienioną w gruźliczą masę granulacyjną, w której znaleźć można liczne komórki obrzynie i guzki o niedokładnych granicach. Przy drugiej formie tylko mała część naczyniówki jest zwyrodniałą wskutek gruźlicy i tworzy podstawę do nowotworu, sterczącego do wnętrza jamy oczodołowej, przyczem siatkówka jest odpowiednio odczepiona, zwyrodniała lub nawet nekrotyczna.

Chora 36-letnia zgłosiła się zrazu z objawami głębokiej *scleritis*, od dołu wewnątrz na lewym oku z licznymi nawrotami; *iritis*, *synechiae*. Visus był dobry, dno oka prawidłowe.

Przed 5 laty cierpiała wskutek kataru oskrzelowego, zapalenia opłucnej i przechodziła *peritonitis tuberculosa*. Córka również cierpiała z powodu gruźlicy.

Po miesiącu stan był następujący: Oko blade, kilka naczyń żylnych na twardówce od dołu wewnątrz rozszerzonych. Środki łamiące jasne, tarcz nerwu ocznego i jej granice prawidłowe. Na

dole wewnątrz widać silnie odgraniczone wzniesienie, sterzące do ciała szklistego; nad tem siatkówka odczepiona, gładka (bez fałdów), naczynia spadają od wierzchołka tego wzniesienia stromo na dół. Wielkość da się przyrównać do małego grochu; oddalenie 2PD od tarczy; wierzchołek widoczny przy pomocy  $+P^0D$ , a więc sterczy 2 mm do ciała rzęskowego. Pole widzenia wykazuje odpowiedni ubytek na górze zewnątrz. Vis. =  $\frac{5}{10}$  Tn.

Nie ulegało wątpliwości, iż naczyniówka była odczepioną wskutek ostro odgraniczonego wytworu gruzliczego, będącego w związku z twardówką.

Wstrzykiwania tuberkuliny dały wynik potwierdzający.

Po dalszych czterech miesiącach widać było naokoło nowotworu małe, jasno-żółte plamki, granice tarczy były niewyraźne. Visus =  $\frac{5}{15}$ .

Stan ustawicznie się pogarszał, V =  $\frac{1}{70}$ .

Co do terapii autor miał dwie drogi przed sobą: enukleację i wstrzykiwania tuberkuliny.

Leczenie tuberkuliną na razie nie dało żadnego wyniku dodatniego.

*O chorobach ocznych w Japonii.* (Ueber Augenkrankheiten in Japan). Prof. Dr Komoto w Tokio.

W porównaniu z Europą stosunek chorób ocznych w Japonii jest prawie taki sam, tylko rzadziej występują tam choroby oczne na tle skrofalicznem. Największą szkodę wyrządza jaglica i katar brodawkowy (*conjunct. follicularis*).

Zeszyt 10 (październik).

*O chorobach ocznych w Japonii.* (Ueber Augenkrankheiten in Japan). Prof. Dr Komoto w Tokio.

Dokończenie.

Zeszyt 11 (listopad).

*Leczenie zmętnień wapnistych rogówki środkami z ammonium.* (Zur Behandlung von Kalktrübungen der Hornhaut mit Ammonium-Praeparaten). Dr Harren w Viersen.

Guillery następnie Nedden zwrócili uwagę na leczenie zmętnień wapnistych rogówki środkami z *chlor-ammonium* i *ammonium tartaricum*.

Autor przytacza dwa przypadki zmętnień wapnistych w rogówce, leczonych środkami z *ammonium tartaricum* z bardzo dobrym wynikiem. Leczenie wymaga czasu kilku tygodni. Autor uży-



wał *ammonium tartaricum* 10<sup>0</sup>/<sub>0</sub> w formie kąpieli ocznych i nie szczędził kokainy, aby po części złagodzić ból, po części, aby przez nabłonek rogówki, rozłożony działaniem kokainy, bardziej umożliwić wniknięcie środka leczniczego do warstw nasiąkniętych wapnem. Na zjeździe okulistów w Westfalii w r. 1908 Guillery wykazał naocznie działanie anaesthetyków (alypina, eukaina i kokaina) na dyfuzję rogówki.

Autor w jednym, świeżym przypadku otrzymał polepszenie wzroku z  $\frac{1}{60}$  na  $\frac{4}{5}$ ; w drugim bystrość wzroku polepszyła się z  $\frac{3}{8}$  na  $\frac{3}{5}$ .

Die Ophthalmologische Klinik. R. 1908. Nr 20. (Referent K. W. Majewski).

*O wskazaniach do miejscowego stosowania leków na drodze podspojówkowej.* (Verschiedene Indicationen für die örtliche Anwendung von Arzneimitteln Na Cl, Hg, IK, Natr. salicyl., Iod Na, Gnajakol, Serum, sterilisierte Luft Alkohol usw. auf subconjunctivalem Wege). Darier.

Autor jest jak wiadomo gorącym zwolennikiem wstrzykiwań podspojówkowych, zapomocą których doprowadzić można do schorzanych części oka różne leki łatwiej i pewniej, niż przez wkraplanie do worka spojówkowego lub przez wprowadzanie ich czyto do przewodu pokarmowego czyto do obiegu krwi. Autor wnioskuje, że jeżeli dowiedziona jest skuteczność rtęci w kiłowych chorobach ocznych a także przy zapaleniu współczelnem, a przetworów salicylowych w zmianach na tle gośćca, to skutek będzie pewniejszy i wydatniejszy, jeśli się te środki zamiast leczenia ogólnego lub zresztą równoległe z leczeniem ogólnem będzie wstrzykiwało podspojówkowo w odpowiednich rozezynach. Tożsamo gdy chodzi o działanie przeciwnilne np. przy wrzodach rogówkowych, ranach zakażonych, lub zakażeniach po-operacyjnych, wstrzykiwania podspojówkowe sublimatu lub sinku rtęciowego bardzo dobre oddają usługi. W przypadkach *chorioiditis centralis* na tle myopii wstrzykiwania Hg. *Eyanati* 1:5000 jak wykazał Seen o wiele lepiej działają niż wstrzykiwania soli. Dla wyjaśnienia zaćmień rogówkowych wstrzykuje autor 2<sup>0</sup>/<sub>0</sub> rozezyn bądźwinianu litowego, często też w różnych cierpieniach stosuje wstrzykiwania jodku lub jodanu sodowego względnie potasowego. W zapaleniach gruźliczych i skrofulicznych przedniego odcinka gałki ocznej wskazane są wstrzykiwania podspojówkowe wyjałowionego powietrza, ale jeszcze wyżej

ceni autor swoiste wprost działanie gwajakolu [*Guaiacolum caco-dylicum* 2<sup>o</sup>/<sub>0</sub>], któremu przypisuje zarazem znaczenie środka rozpoznawczego, dorównywającego conajmniej odczynowi Calmette'a lub Pirquet'a. Nareszcie wszystkie używane dotąd surowice (przeciwgronkowcowa, przeciwłęczcowa, przeciwbłonicowa) powinny być wstrzykiwane zdaniem autora nie tylko podskórnie, ale równocześnie i podspójówkowo.

Klinische Monatsbl. f. Augenheilkunde. R. XLVI. lipiec 1908.  
(Referent Dr Liebermann).

*Działanie pyocyjanazy na bakterye worka spojówkowego.* (Einwirkung der Pyocyjanase auf die Bakterien des Bindehautsackes). Dr Arnold Löwenstein — Praga.

Wykryty przez Lōwa i Emmericha w kulturach *pyocyaneus ferment*, działa zabójczo na rozmaite drobnoustroje worka spojówkowego, działanie to nie jest jednakże pewnem, gdyż w kilku przypadkach *blennorrhoe neonatorum* nie osiągnął autor dodatniego wyniku.

*Czy zakażenie rany jadem rzeżączkowym?* (Wundinfektion durch Blennorrhoea neonatorum?). Dr Fritz Schoeler (Berlin).

Dozorca chorych, młody człowiek, który, jak badanie późniejsze wykazało, przechodził dawniej kiłę, myjąc oczka noworodka cierpiącego na trypra ocznego zakaził sobie jadem małą rankę, jaką miał na palcu wskazującym. W kilka dni po wypadku chory umarł wśród objawów ogólnego zakażenia. Nie rozstrzygając kwestyi czy przebyła *lues* odgrywała w tym przypadku jaką rolę czy nie, ogłasza autor powyższy przypadek jako ostrzeżenie dla lekarzy, którzy zawodowo muszą się częściej stykać z chorymi na trypra.

*Gąsienice muchy w oczodole stoczonym przez raka.* (Fliegenlarven in einer, durch Karzinom exulcerierten Augenhöhle). Dr Wiktor Reis — Lwów.

U starej, zaniedbanej wieśniaczki, u której prawy oczodół uległ zniszczeniu przez *carcinoma* tak, iż z gałki ocznej tylko nieznaczny kikut pozostał, zagnieździł się rój gąsienic muchy. Jamę wysypano proszkiem naftalinowym z cukrem w równych ilościach. Po jednorazowem zasypaniu wszystkie gąsienice zginęły.

*O częściowej zgorzeli powieki z następową skazą krwotoczną.* (Ein Fall von partieller Lidgangrän mit nachfolgender hämorrhagischer Diathäse). Dr P. Stoewer.

U trzyletniego dziecka, które przed miesiącem przebyło odrę, nagle wystąpił obrzęk powiek oka prawego. Z worka spojówkowego sączy się krew. Przy badaniu wykazało się, iż cały worek spojówkowy jest zasiniący od przeświecającej podspojówkowo wylanej krwi, a ze spojówki, mimo, iż ona żadnego ubytku nie wykazuje, sączy się kropelkami krew. W kilka dni później wystąpiła w kąciaku zewnętrznym drobna ograniczona zgorzel. Cała sprawa chorobowa ustąpiła bez specyficznego leczenia.

*Neuritis optica w przebiegu sclerosis disseminata.* (Ueber neuritis optica bei multipler Sklerose). Dr Kurt Bagle—Wyborg.

Opis czterech przypadków, w których jedynym i najwcześniejszym objawem ogólnego schorzenia było zapalenie nerwu wzrokowego. Jeżeli można wykluczyć wszelkie inne przyczyny zapalenia nerwu wzrokowego, jak *lues* i zatrucia, to cierpienie to w znacznej większości wypadków jest objawem *sclerosis disseminata* i wyprzedza nieraz cały szereg lat inne ogólne objawy. Charakterystycznym jest zmienność i przelotność objawów ocznych tak, iż w ciągu kilku dni zupełna ślepota ustąpić a pole widzenia zmienić się może.

*O retinitis pigmentosa.* (Ueber Retinitis pigmentosa). Dr S. Ginsberg—Berlin.

Ponieważ najważniejsze i najcięższe zmiany dotyczą przybłonek nerwowych a w naczyniówce (*chorriocapillaris*), nawet w miejscach, w których siatkówka najciężej jest dotknięta, żadnych zmian nie znajdujemy, lub są one tylko nieznaczne, przeto mniema autor, iż zmiany siatkówkowe były pierwotnymi a naczyniówka dopiero skutkiem hemolitycznego działania ginących komórek, względnie przybłonek nerwowych, następowym ulega zmianom. Przyczyny choroby dopatruje się autor we wrodzonej niedostatecznej odporności przybłoneka nerwowego, który przedwcześnie obumiera.

R. XLVI. wrzesień 1908.

*Badania doświadczalne nad bakterjolitycznym działaniem żółci i jej soli na chorobotwórcze zarodki oka, zwłaszcza na pneumokoki i o wartości tego środka w chorobach ocznych na tle pneumokokowym.* (Experimentelle Untersuchungen über die bakteriolitische Wirkung der Galle und

ihrer Salze gegenüber den augenpathogenen Keimen, besonders Pneumokokken und über ihre Verwendbarkeit bei der Pneumokokkeninfektion der Kornea (ulcus corneae serpens). Dr Ph. Verame i Dr L. Weckers — Freiburg w Bryzgowii.

W zgęszczeniach, jakie możliwe są do użycia w okulistyce, tak roztwory żółci jakoteż jej soli (*natrium taurocholicum* i *natrium glycocholicum*) nie dają pewnych wyników. Badania żółci na bakterye w kulturze dają wyniki dodatnie tj. pneumokoki wkrótce rozpuszczają się, inaczej jednak rzecz przedstawia się z bakteryami otoczonemi wydzieliną ropną lub gdy drobnoustroje zwłaszcza pneumokoki siedzą w zaulkach, pomiędzy żywemi komórkami brzegów wrzodu rogówkowego.

*Przypadek pęcherza oparzelinowego rogówki.* Ein Fall von Brandblasenbildung auf der Kornea). Dr Marx — Strassburg.

Opis typowego pęcherza oparzelinowego rogówki. Oko wyjęło z powodu, iż w jednym miejscu obumarła twardówka i widać było naczyniówkę, a cały przedni odcinek oczny był ropyście nacieczony. Badanie histologiczne wykazało, iż pęcherz znajdował się tuż pod nabłonkiem rogówkowym.

*Kliniczny przyczynek do powstawania obwodowej rynienki w rogówce.* (Klinischer Beitrag zur Aetiologie der chronischen peripheren Rinnenbildung auf der Hornhaut). Dr M. Hartmann — Döbeln.

Autor uważa powstawanie rynienki biegnącej równolegle do brzegu rogówkowego a położonej pomiędzy nim a łukiem starczym, za wyraz ogólnego zwyrodnienia oka, a nie jako chorobę wyłącznie rogówkową. Znalazł on, iż w przypadkach, w których obok powyż wspomnianego cierpienia była także i zaćma, iż przy operacyi z łatwością wyplýwało rozrzedzone ciało szkliste.

R. XLVI. październik 1903.

*Noma powiek.* (Noma der Lider). Dr V. Franke okulista w Gdańsku.

U czterotygodniowego dziecka, które znacznie podupało w odżywieniu, nagle wystąpiła zgorzel na powiekach obu oczu. Charakterystycznym było, iż brzeg powiekowy pozostał nietknięty. Powodem choroby, zdaniem autora, było złe odżywienie dziecka i niehygieniczne, bo wilgotne mieszkanie.



*Folikuly w łuszcze jaglicowej.* (Ueber Follikelbildung im Hornhautpanns bei Trachom). Dr M. Meyerhof — Kairo.

W Egipcie, gdzie choroby oczne, zwłaszcza jaglica i tryper oczny, są bardzo rozpowszechnione, miał autor kilkakrotnie sposobność obserwowania jagielek na rąbku rogówko-twardówkowym. Utrzymują się one bardzo długo i tem się odznaczają, iż zazwyczaj usadowione są pomiędzy dwoma silniejszymi gałązkami naczyńniami. Pod wpływem zwykłego leczenia przeciwjaglicowego (*cupram sulfuricum*), jagielki powoli zanikają, lecz pozostaje po nich lejkowate zagłębienie, które u ras o ciemnej skórze wykazuje również ciemne zabarwienie. Często jagielki te usadowione są w ten sposób, iż w połowie siedzą na przezroczystej rogówce, a częścią na łymbus tak, iż po wygojeniu skutkiem ciemnego zabarwienia blizenek łymbus wykazuje łukowate wycięcia i przybiera wygląd piły.

*O influencyjnych zakażeniach oka.* (Über einige Influenzainfektionen des Sebeorganes). Dr Edmund Rosenhauch — Kraków.

Zakażenie oka przebiega pod postacią ostrego zapalenia spojówkowego, komplikującego się nieraz z owrzodzeniem rogówkowym. Niekiedy powstają abscesy podspojówkowe lub zagałkowe.

*O działaniu pfeiferowskiego prątka influency na oko.* (Beitrag zur Wirkung der Pfeifferischen Influenzabazillus auf das Auge). Dr Teodor Fischer — Wiedeń.

Opis zropienia gałki ocznej, którego przyczyną, jak badania mikroskopowe i szczepienia na oko królicze wykazały, był prątek influency.

*O powstawaniu krótkowzroczności.* (Beitrag zur Lehre über die Entstehung der Kurzsichtigkeit). Dr Edmund Redslöb (Strassburg).

Podobnie jak Stilling, przychodzi i autor, na podstawie swych doświadczeń i pomiarów do wniosku, iż głównym momentem, predysponującym do powstawania krótkowzroczności jest nizki oczodół.

*O entropium senile i leczeniu tegoż.* (Ueber Entropium senile und seine Heilung). Prof. Dr Goldzieher — Budapeszt.

Autor wycina ze skóry policzka trójkątny klin i zeszywa jego brzegi. Postępuje on w następujący sposób: na  $\frac{1}{2}$  cm od kąca

zewnątrznego, skośnie do brzegu dolnej powieki robi odpowiednio długie cięcia, tak, że brzeg powieki i wspomniane cięcie zamykają kąt ku policzkowi rozwarty. Cięcia to jest podstawą trójkąta, którego wierzchołek leży na policzku. Oba ramiona trójkąta zeszywa razem.

---

Revue générale d'Ophtalmologie. R. 1908. Nr 11. (Referen-  
K. W. Majewski).

*O użyciu stereoskopu do badania bystrości wzroku  
naosiowej.* (De l'emploi du stéréoscope pour l'examen de l'acuité  
visuelle centrale). Berger.

Wiadomo, że przy badaniu bystrości wzroku zapomocą tablic Snellena wyznacza się częstokroć wrażliwość nie samej plamki żółtej, lecz miejsca siatkówki tuż obok położonego, jeśli na osi widzenia istnieje jakaś nieznaczna przeszkoda optyczna np. mgiełka rogówkowa. Dla uniknięcia tej niedokładności i dla oznaczenia ściśle naosiowej bystrości zaleca autor badanie zapomocą stereoskopu. Oko lepsze wpatruje się w czarny kwadracik na białym tle, przez co drugie oko, o ile nie okazuje zezą, zniewolone jest skierować swoją oś widzenia ku znakom znajdującym się po drugiej stronie karty i służącym do wyznaczenia bystrości wzrokowej. Są to również czarne kwadraciki rozdzielone białym polem. Odstępy pomiędzy kwadracikami stanowią *minimum separabile* dla danej bystrości wzroku. Do badania używa się całego szeregu kartoników z kwadracikami różnej wielkości. Odstęp między kwadracikami równa się zawsze długości ich boków. Wyszukuje się najmniejsze, które oko zdolne jest jeszcze rozdzielić. Późem łatwo już obliczyć stopień bystrości wzrokowej odpowiadającej w tym razie ściśle plamce żółtej.

---

### III. ROZMAITOŚCI.

*XI-y kongres międzynarodowy okulistycki* odbędzie się w r. 1909 w czasie od 2—7 kwietnia w Neapolu. Zgłoszenia przyjmuje Prof. Angelucci (R, clinica oculistica in St. Andrea delle Dame, Naples) albo też który z członków korespondentów komitetu organ. np. Prof. Fuchs, Wiedeń VIII, 3 Skodagasse, Prof. Axenfeld, Freiburg i Dr Germann, Petersburg, 38 Moscovaja.

Prawie równocześnie odbywać się będzie w Neapolu kongres dla *typhlogologii*, a komitet tegoż urządza popołudniowe posiedzenie, na które i członkowie międzynarodowego kongresu okulistyckiego dostaną zaproszenie celem omówienia następującego pytania: »Czy godzi się chorym, dotkniętym cierpieniem, prowadzącym niechybnie do ślepoty, odsłonić w całej pełni przewidywanie lekarskie, a to w tym celu, by oni, dopóki posiadają jeszcze dostateczny wzrok, mogli przygotować się do przyszłego położenia«.

Z kongresem okulistyckim połączoną będzie wystawa przedmiotów dotyczących naszej specjalności czy to pod względem praktycznym czy historycznym.

Planowane są przez komitet organ. wycieczki do Capri, Sorrento, Pempci i Pozzuoli i t. d. Niewątpliwie daną będzie sposobność do zwiedzenia tak srodze dotkniętych trzęsieniem ziemi miejscowości Kalabrii i Sycylii.

*I-szy kongres okulistów polskich w Krakowie.* Ankieta w sprawie terminu nie ukończona. Mimo, że do każdego numeru »P. O.« dołączyliśmy kartkę głosowania, otrzymaliśmy dotychczas tylko 12 odpowiedzi. Za grudniem wzgl. styczniem głosują pp. ddr: Rumszewicz, Noiszewski, Żurkowski, Lewicki, Bednarski, Garliński; za Zielon. Świątkami: Geisler i Bałaban; za 2-gą połową lipca: Koliński, Kuropatwiński, Majewski i Kramsztyk.

Prosimy Szan. Kolegów o spieszne nadesłanie oświadczeń co do czasu pożądanego dla kongresu, byśmy odpowiednie poczynić mogli kroki dla przygotowania tegoż kongresu w tym jeszcze roku.

Zgłoszenia odczytów i demonstracji prosimy na razie nadsyłać do Redakcji »Postępu Okulistyckiego«, Kraków, Wolska l. 15.

#### IV. NEKROLOGIA.

### Prof. Dr Izydor Schnabel.

Wspomnienie pośmiertne.

Napisał

Radca Dr TEODOR BAŁŁABAN.

Jak żołnierz na posterunku zmarł dn. 4-go grudnia 1908 r. ś. p. Profesor Schnabel w drodze do swej kliniki. Serce, które w życiu wiele cierpiało i wiele kochało, odmówiło nagle swej usługi.

Izydor Schnabel urodził się dn. 14-go listopada 1842 r. w Neubidschow w Czechach. Po zdaniu egzaminu dojrzałości udał się w 17 roku życia na uniwersytet do Wiednia, gdzie w r. 1865 otrzymał dyplom lekarski.

Początkowo był aspirantem kliniki chirurgicznej, następnie sekundaryszem kliniki wewnętrznej. Najbardziej jednak pociągała go nasza wiedza, to też widzimy go niebawem na klinice ocznej Jägera.

Szkoła wiedeńska owych czasów, to najświetniejsza jej doba!

Skoda, Meynert, Jäger, Dumreicher, Hyrtl, Brucke, Rokitansky walczyli o lepsze. Z tych to czasów pochodzą integralne prace teoretycznej i praktycznej wiedzy lekarskiej. W czasie gdy Schnabel wstąpił na klinikę oczną, pracował Jäger głównie nad chorobami dna oka. Usilną pracą i pilnością a również i ogólnem wykształceniem przewyższył uczeń wkrótce mistrza, a w wydanym przez Jägera atlasie chorób dna oka, lwia część zasługi spada na Schnabla, który ugruntował i znacznie rozszerzył sposób badania dna oka w obrazie prostym.

Gdy w roku 1877 Mauthner przeniósł się do Wiednia, Schnabel został powołanym na katedrę do Insbrucku, zaś w r. 1887 po ustąpieniu Blodiga obejmuje katedrę okulistyki w Gracu w trudnych bardzo warunkach.

W całej Styryi i okolicznych krajach, którym głównie Grac dostarczał lekarzy, odczuwano gwałtowny brak wyszkolonych oku-



listów. i lekarze praktyczni, na prowincyi, nie znali głównych zasad tej gałęzi sztuki lekarskiej. Schnabel zorientował się natychmiast w sytuacji i postawił sobie za cel, braki te usunąć a wytworzyć pokolenie zdolnych lekarzy. Głosił on zdanie: »*Salus aegroti suprema lex medici*« i wskazywał, że »medycyna zawdzięcza swe powstanie cierpieniom ludzi i próbom ich zapobiegania. Jej celem jest terapia, środkiem rozpoznania, nauką patologii«. To też bezwzględny dla samego siebie, stał się surowym i wymagającym egzaminatorem, Na uniwersytecie w Gracu zakotłowało. Nieprzywykli do takiego traktowania przedmiotu studenci, objawiali głośno swe niezadowolenie. Schnabel nie zrażał się przeciwnościami, wierząc w dobro sprawy, Pomimo, że okulistyka stała się najtrudniejszym przedmiotem egzaminacyjnym skutki nie dały na siebie długo czekać. Przez 5 lat swej działalności profesorskiej, przekształcił klinikę modernistycznie, stworzył pracę i postęp, podniósł bardzo wysoko poziom nauki i wykształcił cały szereg lekarzy praktycznych, znających dokładnie przedmiot. To też klinika oczna z czasów Schnabla była jednym wielkim środowiskiem pracy. On sam nie pomny rodziny, ni wywezasu pracował bez wytchnienia i z tych czasów pochodzą jego podstawowe badania nad krótkowidzeniem i o jaskrze. Jego następcy ś. p. Borysiekiewicz i obecny Prof. Dimmer mieli zadanie ułatwione zachowania tego, co on stworzył.

Gdy w roku 1892 powołano Sattlera do Lipska został Schnabel wezwany do objęcia katedry w Pradze. W imieniu kolegów wniosłem na pożegnalnym bankiecie toast z życzeniem, aby szczęśliwa gwiazda zawiodła Schnabla w najkrótszym czasie do Wiednia. Gdy w trzy lata potem t. j. roku 1895 powołano Schnabla na miejsce Stellwaga do Wiednia, nie zapomniał toastu. Po otrzymaniu nominacji z Pragi telegrafuje: »Życzenia Pańskie spełniły się, pamiętaj o przyjacielu, przenieś się do Wiednia«. Słowa te płynące z serca zacieśniły nasze węzły. Co raz więcej poznawałem tę szlachetną postać, a gdy z powodów rodzinnych nie mogłem zadość uczynić Jego radzie, odwiedzałem dość często drogiego Profesora we Wiedniu w jego klinice, gdzie każdorazowo miałem sposobność korzystać z jego rad i doświadczeń.

We Wiedniu pracował przez lat 12-cie, a w r. 1898 otrzymał tytuł i charakter Rady Dworu.

Schnabel był czynnym na wszystkich niemieckich klinikach w Austrii. Od najmniejszej kliniki ocznej w Insubruku po cząwszy, przechodząc Grac i Pragę a skończywszy na Wiedniu.

Wszystkie te kliniki zawdzięczają jego wyrobionemu zmysłowi krytycznemu i organizującemu liczne a integralne przeróbki i urządzenia. Szczególniejszą baczność zwracał wszędzie na stworzenie nowoczesnie wyposażonej sali operacyjnej i o ile mi wiadomem, on pierwszy z okulistów wprowadził w Austrii zwyczaj operowania chorych nie na salach chorych, lecz w sali operacyjnej\*).

Tak powstały znakomicie urządzone sale operacyjne w Insubruku, Gracu i Wiedniu. Starą klinikę Stellwaga ulepszał bezustannie i robił co mógł, aby ten przybytek wiedzy podnieść i zbliżyć do urządzeń modernistycznych. Kliniki w Innsbrucku i najbogaciej wyposażona klinika w Pradze zawdzięczają Schnablowi własne jego plany i znakomite urządzenia.

Działalność Schnabla jako nauczyciela stawia go na idealnej wyżynie. Sam w wiedzy przez siebie ukochanej skończenie wykształcony, doskonały anatom, matematyk fizyolog i klinicysta, był też z powołania filozofem. Na podstawie tych jego właściwości powstawały niezależne prace naukowe, sprzeciwiające się często dotychczasowym teom.

To też jego wykłady kliniczne wybiegały daleko po za zwykły szablon.

Niezwykłą miał swadę i łatwość w mówieniu, to też wykładów jego słuchano z zapalem. Naukę okulistyki starał się pogłębić, nie ograniczając się tylko do chorób zewnętrznych oka i to do demonstracyi, pierwszy wyklada systematycznie oftalmologię i wady refrakcyi.

We wstępnym wykładzie przy objęciu katedry we Wiedniu zaznacza między innymi: »Nauczanie powinno być twórczem t. j. czynnym nabytkiem a nie dogodną spóś-

\*) Tak operujemy od 30 lat.

cizną. — Rozpoznanie istotnego stanu pobudza do czynu. — Cała nasza wiedza polega na faktach i na spostrzeżeniach, a jedynym źródłem nowej wiedzy jest opis nowych spostrzeżeń. Te i tem podobne zdania dają miarę, jak Schnabel pojmował swoje dydaktyczne posłanietwo.

Jako prawdziwy uczony-filozof nie starał się nigdy o praktykę. To też nie cieszył się tak wielką klientelą prywatną, jak na to zasługiwał jego zmysł spostrzegawczy. Celem jego życia była praca naukowa w najściślejszem słowa znaczeniu a pobudką do niej był materiał kliniczny i własny zmysł teoretycznie udoskonalony.

Jakkolwiek krytyczna ocena prac Schnabla mogłaby nam dać dokładny i prawdziwy obraz ich wartości i jego twórczości, to jednak licząc się ze szczupłemi ramami niniejszego wspomnienia, ograniczam się do krótkiego streszczenia zasady dwóch jego głównych prac, które wypełniały całe życie naukowe.

Pierwszą wybitną jego pracą była teoria jaskry. Już, jako młody uczony, Schnabel nie wahał się rzucić rękawicę teorii Graefego i Dondersa. Oświadczył, że przyczyny jaskry zapalnej nie należy szukać w zapaleniu jagodówki ani też w jaskrze pojedynczej, która rzekomo następnie powoduje jaskrę zapalną, ale w neurozie — że zatem objawy jaskry nie są natury zapalnej lecz nerwowej.

Irydektomia — zdaniem Schnabla — nie działa przeciwzapalnie, lecz reguluje tylko warunki przemiany materii w oku i to właśnie przez przecięcie nerwów. Na podstawie zmuśnych badań anatomicznych przyszedł Schnabel do przekonania, że przyczyną korzystnego działania irydektomii przy jaskrze, nie jest stworzenie komunikacji pomiędzy komorą przednią a przestworem Fontana. Również zbijał teorię Weckera, co do znaczenia, powstającej po irydektomii blizny filtrującej. Dalsze badania ustaliły w Schnablu przekonanie, że przyczyną wszystkich objawów jaskry zapalnej są zmiany w przednich i tylnych długich naczyniach rzęskowych.

Bardzo zajmujące badania anatomiczne Schnabla, których byłem bezpośrednim świadkiem, udowodniły pod mikroskopem, że

nie każde wyłobienie nerwu wzrokowego przy jaskrze powstaje przez ucisk. Są bowiem przypadki, w których stanowczo rozechodzi się już *a priori* o schorzenie nerwu wzrokowego, przyczem brak jest objawów uciskowych. Te przypadki podporządkował Schnabel pod nazwą „*Glaucomatöses Sehnervenleiden*“. Dalej wykazał, że wyłobienie przy jaskrze powstaje przez tworzenie się jam i przez zanik tkanki w śródgątkowej części nerwu wzrokowego.

Jakkolwiek księga tych badań nie jest jeszcze całkowicie zamkniętą, to jak wiemy z literatury, zapatrywania te Schnabla coraz więcej rozpowszechniają się.

Drugim zagadnieniem, którem się Schnabel bardzo gorąco zajmował, była sprawa powstawania krótkowzroczności. W swych pracach, dotyczących tego przedmiotu, odrzucił *a limine* możliwość powstawania krótkowzroczności przez skurez akomodacyi. Opierając swe spostrzeżenia na bardzo licznym materiale anatomicznym, rozróżniał dwa rodzaje sierpowatego wydłużenia (*conus*) nerwu wzrokowego. Jeden z nich bywa wrodzonym i fizyologicznym, drugi zaś nabytym, patologicznym. Ten ostatni nie powstaje, jak to na ogół sądzono wskutek zmian zapalnych w naczyniówce, lecz tylko przez dyspozycję. W oku usposobionym do krótkowzroczności powstaje taki *conus* wskutek nierównomierności pomiędzy długością osi ocznej a siłą refrakcyjną narządu wzrokowego. Stosownie do stopnia tej inkongruencyi powstaje albo krótkowzroczność niższego stopnia, które Schnabel nazywa »krótkowzrocznością szkolną« lub też tylny garbiak aż do najwyższych jego rozmiarów.

Prócz tych prac głównych poruszał Schnabel różne inne zagadnienia z dziedziny okulistyki, a wszystkie jego prace znamionuje jędrność i oryginalność pomysłu. Znakomite są np. jego zapatrywania co do powstania i mechaniki zezu.

Na zakończenie niech mi wolno będzie jeszcze wymienić w chronologicznym porządku Jego uczni w ścisłej sowa znaczeniu: (zmarło dotychczas dwóch, a mianowicie: Theodor Sachs i Herrnhaiser. Prócz: Prof. Wintersteiner w Wiedniu, Prof. Elschnig w Pradze, Dr Bałlaban we Lwowie, Dr Garofolo prymaryusz w Fimne, Dr Manksch prymaryusz w Mühlstadt (Siędmiostród), Docent Dr Hirsch w Pradze, Dr



Lederer w Cieplicach, Dr Pretori w Reichenbergu, Dr Gruber prymaryusz w Londynie, Dr Fröblich w Wiener-Neustad, Dr Kaulich w Wiedniu, Dr Bondi prymaryusz w Iglawie, Dr Lauber w Wiedniu, podany w lipcu 1908 roku do habilitacyi, obecny zastępca zmarłego na klinice i Dr Benedek w Wiedniu, obecny asystent kliniki).

---

**Spis polskich oryginalnych prac okulistycznych,  
ogłoszonych w r. 1908.**

1. Dr Reis: *Anatomicznie badany przypadek wyrwania nerwu wzrokowego przy wyrywaniu gałki ocznej*. Postępowanie okulistyczne, str. 1—11.
2. Prof. Wicherkiewicz: *Wysokie stopnie niezbornosci po operacji zaćmy*. Postępowanie okulistyczne, nr 12, r. 1907.
3. Dr Bednarski: *O zaniku nerwu wzrokowego przy nieforemnej czaszce*. Postępowanie okulistyczne, str. 33—45.
4. Prof. Machek: *O zmianie refrakcyi oka w niektórych przypadkach rozpoczynającej się zaćmy korowej*. Postępowanie okulistyczne, str. 65—72.
5. Dr Rumszewicz: *Jeszcze o szklistem zwięrodnieniu spojówki*. Postępowanie okulistyczne, str. 72—79.
6. Dr Rumszewicz: *O wolem oku*. Postępowanie okulistyczne, str. 101—123.
7. Dr Rosenhauch: *Przyczynki do etyologii owrzodzeń rogówkowych*. Postępowanie okulistyczne, str. 128—140.
8. Dr Rosenhauch: *Kilka przypadków zakażenia narządu wzrokowego prątkami grypy*. Postępowanie okulistyczne, str. 159—180.
9. Dr Reis: *Gąsienice much w oczodole wrzodziejącym wskutek raka*. Przegląd lekarski, nr 25.
10. Dr Reis: *Uodpornienie Römera w przypadkach wrzodu petzajacego rogówki*. Tygodnik lekarski, nr 22—25.
11. Prof. Wicherkiewicz: *O przemieszczeniu gałki króliczej do torbieli Tenona dla celów protezy*. Postępowanie okulistyczne, str. 205—214.
12. Dr Cetnarowicz: *Odczyn oczny Calmetta, wpływ tegoż na łącznicę i organ wzroku*. Kronika lekarska, nr 29.
13. Dr Turzański: *Migrena oczna*. Tygodnik lekarski, nr 29.
14. Dr Hand: *Użycie mergalu w okulistyce*. Post. okul., str. 233—242.
15. Prof. Wicherkiewicz: *Mergal w praktyce prywatnej*. Postępowanie okulistyczne, str. 242—244.
16. Dr Żurkowski: *Parę słów o możliwych kombinacjach szkielec okularów*. Postępowanie okulistyczne, str. 244—248.

17. Dr Pruszyński: *W sprawie stosowania adrenaliny*. Gazeta lekarska, nr 30.
18. Dr Endelman: *Przyczynki do sprawy wrodzonych porażeni mięśni ocznych*. Kronika lekarska, nr 31.
19. Doc. Szulistański: *Z okulistyki sądowej*. Przegląd lekarski, nr 36. 37. 38.
20. Doc. Szulistański: *O podspojówkowych pęknięciach twardówki pod wpływem urazów tępych*. Tygodnik lekarski, nr 39.
21. Dr Noiszewski: *Bezład wzrokowy*. Postęp okulista., str. 285—293.
22. Dr Rumszewicz: *Przypadek torbiela w okolicy fałdu przejściowego powieki dolnej*. Postęp okulistyczny, str. 293—298.
23. Dr Rosenhauch: *Kilak siatkówki wyleczony mercalem*. Postęp okulistyczny, str. 298—305.
24. Dr Bornstein: *Jeszcze przyczynki do „migraine ophtalmoplegique“*. Gazeta lekarska, nr. 39.
25. Dr Noiszewski: *Bezład wzrokowy* (c. d.). Postęp okulistyczny, str. 313—319.
26. Dr Rosenhauch: *O zmętnieniu Berlina z zachowaniem pełnej bystrości wzrokowej*. Postęp okulistyczny, str. 319—324.
27. Dr Kleczkowski: *Dwa przypadki nieprawidłowości rozwojowych górnych dróg łzowych*. Postęp okulistyczny, str. 324—329.
28. Dr Rosenhauch: *Zapalenie spojówki w świetle nowszych badań bakteriologicznych*. Nowiny lekarskie, 1908.
29. Dr Rosenhauch: *O powstawaniu flory w fizjologicznym worku spojówkowym noworodków*. Rozpr. wydz. mat.-przyr. Akad. Um. w Krakowie. 1908.
30. Prof. Wicherkiewicz: *Kilka uwag o znaczeniu zabiegów operacyjnych przeciw jaskrze i o wartości nowego zabiegu: krzyżowa sklerotomia powierzchowna*. Postęp okulistyczny, str. 340—346.
31. Dr Noiszewski: *Bezład wzrokowy* (dokończenie). Postęp okulistyczny, str. 346—356.

—◆—

### Spis rycin zawartych w roczniku dziesiątym.

	Str.
1. Oxycephalia. Nr 2. Tab. 1. Fig. 1. 2. 3. . . . .	40
2. Preparaty z wolego oka. Nr 4—5. . . . .	108 i 109
3. Keratophyton. Nr 4—5. Tab. 2. 3. 4. . . . .	132
4. Preparat z rogówki. Nr 4—5 . . . . .	141
5. Wydzielina spojówkowa (Prątek grypy). Nr 6. Tab. 5. 6. . . . .	166

6. Przeszczepienie gałki króliczej do torebki Tenona. Nr 7. Tab. 7.	Str.
8. 9. 10. . . . .	213
7. Kilak siatkówki. Nr 10. Tab. 11. . . . .	300
8. Szemat pola widzenia. Nr 10 . . . . .	301
9. Szemat pola widzenia. Nr 11 . . . . .	321

### Spis rzeczy w roczniku dziesiątym.

- Acomodatio.* Paralysisacc. diabetica 80  
*Acoinum* 53.  
*Adaptacja* 256.  
*Albinismus* 52.  
*Anaesthesia* 273. 332 333. Skopolaminowo-morfinowe znieczulenie 50.  
*Amblyopia.* A. ex anaemia 83. A. toxica 148. A. hysterica 199.  
*Ammonium* 357.  
*Amyloid* 59.  
*Aneurysma arteriovenosum* 100.  
*Angioma orbitae* 282.  
*Anisocoria* 90.  
*Anthrax* 61.  
*Antepositio* 221.  
*Asthenopia* 56.  
*Astigmatismus* 192.  
*Ataxia optica* 285.  
*Atherosis arteriarum* 96.  
*Atropina* 184.
- Bacillus influenzae* 159.  
*Bulbus.* Avulsio bulbi 1. Mikrophthalmus 13. 250. 310. Tuberculosis intrabulbaris 63. Enophthalmus 82. Panophthalmus 84. Buphthalmus 101. Luxatio bulbi 202. Exophthalmus intermittens 230. Exophthalmus 255.
- Canaliculi lacrymales* 324.  
*Caruncula lacrymalis* 194.  
*Cataracta.* Zaćma u ryb 12. Cat. nuclearis 18. Zmiana refrakcji 65. Cat. congenita 150.  
*Centune* 189.  
*Chorioidea.* Chor. infectiosa 25. Atrophia ch. 255. Sarcoma chor. 275.
- Choroba Mikulicza* 203.  
*Choroby oczne w Japonii* 357.  
*Colobomata* 45. Coloboma iridis 248. C. lentis 248. 255.  
*Conjunctiva.* Conj. trachomatosa 14. Baktteriologia spojówki 17. 30. Conj. vernalis 31. 51. 55. 87. Blennorrhoe aduitorum 51. Lipoma subconjunct. 59. Sarcoma subconj. 59. Degeneratio hyaloidea 72. Blennorrhoe neonatorum 97. 359. Ulcus conj. 100. 154. Conj. diphtheritica 147. Conj. Parinaud'i 152. Conj. Morax-Axenfeld 192. Lymphangiectasia 230. Fibromyxoma 230. Dermoeptithelioma 281. Cystis conj. 293. Abscessus conj. 306. Inj. subconj. 358.
- Cornea.* Opacitates corneae 15. Pigmentatio corneae 47. Staphyloma 53. Keratitis parenchymatosa 55. Kerat. purulenta 57. Ulcera (Etyologia) 128. (Leczenie) 154. 184. Keratitis diphtheritica 147. Transplantatio corneae 155. The corneae 223. Atrophia corneae 226. Lephroma corneae 282. Papilloma corneae 310. 336. Erosio corneae recidivans 331. Pęcherz oparzelinowy 361. Obwodowa rymienka 361.
- Corpora aliena* 220. 223. 278.  
*Corpus ciliare.* Sarcoma c. c. 276.  
*Corpus vitreum.* Corpus alienum 22. Haemorrhagia 231.  
*Cysticercus* 79.  
*Cystis.* Cystis dermoidalis 88. C. sclerae 148. C. in pterigio 193.



- Diabetes* 80. 274. 330.  
*Diafanoskopia* 279.  
*Druk pracidłowy* 188.  
*Ductus nasolacrimalis* 58.
- Electrotherapia* 94.  
*Elektromagnes* 180. 220.  
*Enophthalmus* 82  
*Enucleatio*. Wszywanie kul parafinowych 91. sposoby zastępcze 92.  
*Erysipelas* 180.  
*Erythropsia* 260.  
*Esteziometr* 232.  
*Excenteratio ignea* 84.
- Fotografia barwna* 305.
- Glaucoma*. Gl. hereditarium 27. Gl. consecutivum 53. 309. Gl. inflammatorium 59. Historia jaskry 62. Blizna przesączająca 85. Excavatio glaucomatosa 196. Glaucoma simplex (oper) 203. 309. Patogeneza jaskry 204. Sklerectomia 262. 336.  
*Glandula lacrymalis*. Exstirpatio 182. Luxatio 220.  
*Gonorrhoe* 263. 307.
- Hydrophthalmus* 101.  
*Hypercorrectio* 56.  
*Hypermetropia* 56. 194.  
*Hypotonia* 224. 228.
- Idiotismus* 200.  
*Infectio* 54.  
*Influenza* 159. 362.  
*Intoxicaciones* 50.  
*Iris*. Corpus alienum in iride 20. Cystis iridis 30. Anatomia 49. 185. Glioma iridis 56. Neoplasma iridis 183. Degeneratio iridis 250. Tbc. iridis 273. Iridocyclitis foetalis 277. Hypopyon 277.  
*Irydosclerectomia* 85. 198. 203. 218. 229. 281. 336.  
*Izotoniczne rozczyyny* 222.  
*Jod* 48.
- Keratitis purulenta* 57.
- Lens*. Chemia soczewki 13. Resorptio spontanea 14. Lenticonus 18. Coloboma lentis 18.  
*Lupus erythematoses* 198.
- Meningococcus* 199. 334.  
*Mergal* 233. 242. 298.  
*Mieszenie* 21. 94. 194.  
*Migraena ophthalmoplegica* 23.  
*Mikrophthalmus* 14.  
*Mumps* 222.  
*Myopia*. Myopia okresowa 52. Praca z blizka 55. 265. Profilaktyka 307. Correctio mp. 334. Powstawanie 362.
- Nekrologia* 32. 64. 100. 365.  
*Nervus abducens* 151.  
*N. opticus*. Evulsio n. optici 1. Excavatio papillae n. opt. 11. Pigmentatio papillae n. opt. 17. 46. Atrophia n. optici 33. 94. 146. Neuritis intrabulbaris 93. Haematoma vaginae n. opt. 96. Excavatio papillae n. opt. 146. Neuritis retrobulbaris 148. Cylindry osiowe 214. Degeneratio gliomatosa 215. Coloboma n. opt. 230. Choroby w ciąży 329. Haemorrhagia vaginae n. o. 330. Neuritis n. o. przy clerosis dissemin. 360.  
*Nystagmus* 29. 269.
- Oftalmo-reakcja* 57. 89. 98. 150. 153. 181. 227. 266. 270. 307. 332. 333.  
*Oliwa akoinowa* 53. 227.  
*Ophthalmia sympathica* 266. 276.  
*Orbita*. Zranienie przez postrzał 12. Endothelioma orbitae 45. Angioma cavernosum 56. Cysticercus orbitae 79. 264. Cystis dermoidalis orb. 89. Aneurysma arterio-venosum orb. 100. Angiofibroma 260. Lymphangioma orb. 268. Gąsienice muchy 359.  
*Oxycephalia* 33.
- Palpebrae*. Blefaroplastyka 12. Ankyloblepharon 46. 216. Entropion 50. 82. 362. Pustula maligna 61. Epithelioma palpebrae 199. Combustio 219. 271. Fibromatosis nodularis 231. Granuloma palp. 257. Phtyriasis 263. Gangraena 360. Noma 361.  
*Panophthalmitis* 84.  
*Paralysis musculorum* 61. 81. 151.



- Phlyctaena pallida* 31. 51. 55. 87.  
*Pigmentacja* 190.  
*Pterygium* 193.  
*Pupillometr* 24.  
*Pustula maligna* 61.  
*Pyorynanase* 359.
- Refrakcja** 65. 95.  
*Retina*. Amotio retinae 21. Embolia art. centr. ret. 21. 155. 217. Degeneratio ret. pigmentosa 26. 155. 258. 360. Otwory w plamce żółtej 27. Thrombosis venae centr. ret. 55. Retinitis proliferans 56. 336. Fovea centralis 201. Glioma ret. 258. Ruptura retinae 275. Gumma retinae 298. Haemorrhagia retinae 305. Zmiana Berlina 319.
- Succus lacrymalis*. Sztuczny woreczek łzowy 48. Fistuła s. lacrymalis 58. Dacryocystitis 180. Ex-tirpatio s. l. 253. 311.  
*Saturnismus* 149.  
*Sclera*. Cystis sclerae 148. Scleritis ulcerosa 305 Sclerotemia cruciata superfic. 340.  
*Scotoma*. Scotoma centrale 86. Scotoma annulare 232.  
*Seroterapia* 272. 267. 307.  
*Sideroskop* 149.  
*Simulatio* 201.  
*Sinusitis ethmoidalis* 311.
- Skiaskopia* 19. 47.  
*Ślepoty błękitna* 331.  
*Sophol* 97.  
*Spirochaete pallida* 52.  
*Spirytus mydkiany* 51.  
*Staphylococcus*. St. aureus 57.  
*Stereoskop*. Ster. Pigeon'a 86.  
*Sterylizacja* 51.  
*Strabismus*. Str. sursum vergens 62. Leczenie 278. Str. divergens 281.  
*Surowica przeciwbłonicza* 154. 187.  
*Syndrom bitota* 83.  
*Syphilis* 156. 189. 267. 298.  
*Szklła kombinowane* 244.
- Tabes* 267. 308.  
*Tatuacja* 53. 183.  
*Tenotomia musculorum rectorum* 97.  
*Trachoma* 14. 216. 250. 259. 274. 362.  
*Trepanacja* 335.  
*Trauma* 61. 80. 81. 82. 231. 261. 306  
*Transplantatio bulbi leporini* 205.  
*Tuberculosis* 54. 63. 87. 99. 260.
- Uvea*. Tuberculosis uveae 54.  
*Xeroderma pigmentosum* 215.  
 „Złe oko“ 192.  
*Żółć i jej sole* 360.

Spis autorów w roczniku dziesiątym.

- Alessandro 273.  
 Aubaret 219.  
 Augstein 54.  
 Aurano 25. 194.
- Bagle 360.  
 Bałaban 365.  
 Baslini 220.  
 Bartels 214.  
 Becker 151.  
 Bednarski 33.  
 Bellay 225.
- Berger 363.  
 Bergmeister 20.  
 Bernstein 23.  
 Bertazzelli 156.  
 Bertram 255.  
 Best 307.  
 Bistis 83.  
 Blessig 59.  
 Bonnet 193.  
 Bonsignore 195.  
 Bordier 24.  
 Borghetti 276.

Borschke 47.  
Bourglois 80. 262.  
Bouvin 64.  
Bray 192.  
Brandburne 278.  
Brons 57. 334.  
Brunetière 153.  
Brückner 47.  
Burcew 59.  
Butler 30.

Cailloud 154.  
Cantonnet 62. 202. 222. 282.  
Canque 281.  
Carloti 100.  
Caspar 21. 269.  
Cauvin 81.  
Cerice 232.  
Chailous 198. 335.  
Chavasse 194.  
Cheney 309.  
Chevalleveau 201. 230. 231.  
Clausen 216.  
Clergerie 223.  
Cohen 267.  
Cohn 266.  
Coats 28. 30.  
Connor 191.  
Constantin 220.  
Copper 261.  
Cosmettatos 223. 257.  
Gross 13.  
Cumungham 310.  
Cuperus 215. 331.  
Czistiakow 60.

Darier 89. 227.  
Dawids 51.  
Dejone 56.  
Delord 80.  
Descamp 99. 231.  
Drouin 281.  
Dubois 100. 202.  
Dupuy 200.  
Dutemps 200.  
Duvigneaud 198. 218.  
van Duyse 71. 217. 222.

Ehrmann 270.  
Eisner 333.  
Eleońska 59.  
Elschnig 31.  
Enslin 150.  
Ertl 22.

Falchi 248.  
Fehr 268.  
Fejér 46. 356.  
Felsch 18.  
Ferentinos 184. 186.  
Fever 274.  
Fischer 181. 215. 362.  
Fleischer 226.  
Franke 158. 361.  
Friedenberg 56. 275.  
Frosch 216.  
Früchte 155.  
Frugiuele 262.

Gallatia 120.  
Gałęzowski 230 (II) 336.  
Gaupp 151.  
Gebb 248. 255.  
Gilbert 307.  
Ginsberg 360.  
Goldzieher 250. 362.  
Goldberg 47.  
Gonnor 279.  
Gradle 93.  
Greeff 14. 216. 270.  
Greene 95. 192.  
Groenouw 182. 183.  
Guillery 15. 332.  
Günther 307.

Haas 203.  
Hand 233.  
Hancock 30.  
Hanke 54.  
Hans 227.  
Hanseil 90.  
Harren 357.  
Hartmann 361.  
Henderson 28.  
Hess 19. 214. 332.  
Hesse 53.  
Hilbert 50. 269.  
Hippel 272. 308.  
Hirschberg 180.  
Holden 13.  
Horn 256.  
Hummelsheim 19.

Isakowicz 55. 255.

Jocqs 88. 203.  
Joseph 86.

Kalt 63. 98. 232.

Kee 192.  
 Kitamura 274.  
 Kleczkowski 324.  
 Klieneberger 270.  
 Knappe 258.  
 Knauer 308.  
 Köllner 151.  
 Komoto 52. 357.  
 Koster 149.  
 Kraemer 87.  
 Krauss 189. 253. 311.  
 Kreibich 271.  
 Kyrieleis 306.

Lagrange 85. 203. 262. 336.  
 Landolt 83. 221. 231.  
 Lane Claypon 28.  
 Lapersonne 229. 230. 231. 260.  
 Laqueur 251.  
 Lavigerie 202.  
 Lawferd 27.  
 Leblond 82.  
 Lefebvre 84.  
 Lenz 266.  
 Lesshaft 184.  
 Levinsohn 264.  
 Lotin 58.  
 Lövy 150.  
 Löwenstein 273. 359.  
 Lubowski 54.  
 Lundsgaard 274.

Machek 65.  
 Maddox 189.  
 Makay 17.  
 Marx 148. 361.  
 May 13.  
 Mesmer 333.  
 Meyerhof 362.  
 Moissonier 199. 336.  
 Montbonyran 154.  
 Monthus 79. 99. 199. 282.  
 Morax 61. 282. 336.  
 Münch 49.

Natanson jun. 306.  
 Natanson I. 306.  
 Nelson Spratt 91.  
 Nettelship 26.  
 Nogier 24.  
 Noiszewski 188 285. 313. 346.  
 Noll 45. 147.  
 Norweal 277.

Offret 282.  
 Oischi 330.  
 Onufray 129.  
 Openheimer 272.  
 Orłów 58.  
 Oselin 180.

Pascheff 87. 264.  
 Pagenstecher 250.  
 Parker 193.  
 Pechin 231.  
 Pfalz 271.  
 Pflug 53.  
 Pick 152.  
 Pinkus 55.  
 Plange 155.  
 Polack 201.  
 Pollack 198.  
 Pollak 281.  
 Posey 189.  
 Poulard 231. 281.

Raehlmann 305.  
 Redslob 362.  
 Reis I. 46. 359.  
 Remak 21.  
 Reuter 258.  
 Revel 80.  
 Richter 152. 153.  
 Rimpler 140.  
 Rislely 277.  
 Rissling 249.  
 Rochon 198. 218.  
 Rohmer 260.  
 Rollet 25. 96. 221. 280.  
 Rosa 100.  
 Roster 19.  
 Rosenhauch 128. 159. 298. 319.  
 362.  
 Roux 224.  
 Rönne 305.  
 Rumszewicz 72. 101. 293.

Salzer 12.  
 Sattler 17.  
 Sauvineau 282.  
 Savage 94.  
 Schenck 150.  
 Scheuermann 224.  
 Schieck 51. 52.  
 Schmidt 140.  
 Schnabel 196.  
 Schoeler 152. 359.  
 Schrumph 352.

Scot Lamb 96.  
Seefeldler 272.  
Seggel 14.  
Sekelken 50.  
Selenkowsky 259.  
Sirieys 228.  
Smith 310.  
Snell 278.  
Snellen 32.  
Sous 219.  
Standisch 309.  
Stattler 254.  
Steiner 183.  
Stern 306.  
Stock 155.  
Stoewer 360.  
Stranb 50. 51. 305.  
Suker 92.  
Sulzer 99.

Terrien 231.  
Terson 62.  
Tertsch 54.  
Teulières 187.  
Thorner 55.  
Tooke 277.  
Tribondeau 225.  
Troncoso 204.  
Trousseau 89.  
Truc 193.  
Tschirkowsky 57.

Ulbrich 12.

Valude 281.

Varquer-Barriéra 56.  
Vassiliades 262.  
Veasey 309.  
Vederame 361.  
Verderance 12.  
Verhoeff 276.  
Vigier 263.  
Villard 263.  
Vogt 260.

Walter-Schultze 52.  
Warnecke 269.  
Wasiutyński 61.  
Watanabe 45.  
Weeckers 56. 361.  
Weigelin 329.  
Weill 199.  
Weiss 49. 293. 334.  
Wernicke 148. 267.  
Wessely 257.  
Wicherkiewicz 97. 205. 242. 340.  
Wiens 307.  
Wintersteiner 216.  
Wirsing 149.  
Wolff 333.  
Wolfrum 185.  
Woodruff 190.  
Würdeman 94. 279.  
Wyler 311.

Zentmayer 278.  
Zimmermann 48. 272.

Żurkowski 244.

## POLA ESPERANTISTO

Miesięcznik w Języku Polskim i Esperanckim,  
poświęcony sprawie rozpowszechnienia Języka Międzynarodowego  
ESPERANTO,

wychodzi w Warszawie przy współdziałaniu najwybitniejszych  
esperantystów polskich i zagranicznych.

Prenumerata roczna »P. E.« łącznie z »Dodatkiem powieściowym«  
i »Podręcznikiem języka Esperanto w 12-u lekcjach« — jako premium  
wynosi w Warszawie, w kraju i zagranicą 2 r. z przesyłką pocztową.  
Numer okazowy wysyła się na żądanie bezpłatnie.

**Adres Administracji: Warszawa, Hoża 40 m. 8.**

Nauczenie się gramatyki języka »Esperanto« bez nauczyciela wymaga  
najwyżej godziny czasu. — Kilka tygodni rzetelnej pracy po parę godzin  
dziennie wystarcza do gruntownego nauczania się tego języka. — Biegłości  
w mowie i piśmie można nabrać w ciągu kilku miesięcy, czytając Espe-  
ranckie pisma i książki i prowadząc z Esperantystami korespondencyę.

KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Curie-Skłodowskiej





AKADEMII MEDYCZNEJ  
W LUBLINIE

90597