

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagieli.

Zi WSPÓLUDZIAŁEM PP.: DRA BABI SKIEGO W PARY U, R. <J. DRA RALLARANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO. DRA GRIJDKKA, PROE. MAOHIOKA, DOO. DRA SZULISŁAWSKIEGO WIO ŁWOWIIO, DRA LIEBERMANNA. PROE. K. W. MAJEWSKIEGO. RROE. PILTZA W KRAKOWIE. DRA KRAMSZTYKA, DRA SJ'DZIŁAKA JANA W WARSZAWIE, I)00. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUM SZEW IOZA W KIJOWIE, PROE. DEYLA W PRADZE.

Stycze .

RO CZNIK JEDENASTY. >

1909,

i. PRACE ORYGINALNE.

## **Scotoma helioplegicum.**

Podał

Prof. K. W. MAJEWSKI.

Ciekawo powszechna, jak budzi za mienie sło ca jako niepowszednie zjawisko astronomiczne, poci ga za sob cz - stokro przykre ofiary. Znane s mianowicie przypadki ci - kich zaburze wzrokowych wskutek ol nienia bezpo rednimi . promieniami sło ca, zawsze bowiem znajdzie si ten lub ów nieostro ny obserwator, co niebacznie przypatruje si przysło - ni tej cz ciowo tarczy słonecznej nie chroni c oka szkłem dymnem lub zakopconem. Skutki takiej nieostro no ci znane s dobrze okulistom. Powstaje wzgl dny lub bezwgl dny uby - tek w rodku pola widzenia, upo ledzaj cy znacznie bystro naosiow . Lescarret!), o de przynajmniej z dost pnej mi literatury mog wywnioskowa , był pierwszym, który zestawil w swej tezie 31 takich przypadków, a z tych 16 spostrze e własnych. Były to cz ciowo ofiary za mienia sło ca z dnia 28 maja 1908 r., które było widzialne we Francyi, cz ciowo za pochodziły z dawniejszych czasów i z innych krajów.

Zbiór objawów ocznych wywołanych olnieniem w lych warunkach okre lono mianem *scotoma helieclipticum*, któreto miano podaje objaw główny, t. j. ubytek rodkowy, oraz okre la przyczyn choroby. Nad bli szem poznaniem objawów klinicznych, przebiegu, zej cia, tudzie zmian anatomicznych, właciwych temu cierpieniu pracowali: Au bar et<sup>2</sup>), Cassien<sup>8</sup>), Villard<sup>4</sup>), Beauvois<sup>6</sup>), Menach o, Mar uez i inni. Oprócz szczegółowego studyum spostrzeganych przypadków wykonywano do wiadczenia, wystawiaj c oczy zwierzt, najcz cie królików, na bezpo rednie działanie promieni słonecznych lub wiatła łukowego (L escarre t, A u b a r e t, G z e r n y, Widmark i Dentschmann). L escarret w do wiadczeniach swoich postugiwał si cz ci wiatłem .elektrycznym, cz ci wiatłem słonecznym, przyczem wył czał wpływ promieni cieplnych zatrzymuj c je warstw rozczyu ałunu, oraz wpływ promieni chemicznych zapomoc rozczyu siarkanu chininy. Badania jego wykazały, e zmiany anatomiczne, bardzo zreszt nieznaczne, wywołane laniem olnieniem, nie mog zale e ani od termicznych ani od chemicznych promieni, lecz wył cznie zale od promieni wietlnych t. j. od widzialnej cz ci widma. Dlatego uszkodzenie, jakiego przy tern doznaje siatkówka, okre lono jako uraz wietlny: *foto-trauma*.

Go do objawów klinicznych to polegaj one w pierwszej chwili po doznaniem olnieniu na pewnem zadra nieniu spojówki i rogówki. Wyst puje wi c przekrwienie, cz sto silniejsze łzawienie, cisk powiek, nawet mierna wydzielina, słowem *conjunctivitis subacuta*, któr ze wzgl du, e wyst puje cz sto u robotników fabrycznych pracuj cych przy wietle łukowym, nazwano *conjunctivitis electrica*. Te zewn trzne objawy w przypadkach *scotoma helieclipticum* bywaj zazwyczaj nieznaczne i przemijaj ce. Tern, co chorego przestrasza i do lekarza sprowadza, jest zaburzenie wzroku, mianowicie wyst pienie plamy w rodku pola widzenia, z pocz tku jako *scotoma positwum*, potem przechodz ce zazwyczaj w *scotoma negatwum*. St d mniej lub wi cej znaczne upoledzenie bystro ci naosiowej zarówno przy patrzeniu w dal jak i przy czytaniu, które staje

si utrudnionem lub zgoła niemo liwem. Zewn trzne granice pola widzenia s prawidłowe, ubytek za rodkowy bywa nieznaczných rozmiarów, tak e w odległo ci *puncti proximi* rednica jego nie przekracza zazwyczaj 2 mm. Jest to najcziej *scotomci absolutum* rzadziej *relatwum*. Cz sto skar si chorzy na błyski i migotki l ni ce lub barwne i na pewnego rodzaju migotanie w najbli szem otoczeniu ubytku jakby granice jego były ruchliwe. Badał tómaczy to zjawisko nieustannemi poruszeniami, jakie chory wykonuje okiem aby usun na bok i niejako wymin wzrokiem plam , która mu zasłania rodek pola widzenia. W przypadkach *scotoma absolutum* bystro wzroku obni ona bywa do  $\wedge$  lub  $-J_7$ , w rzeczywisto ci jednak nie jest to obni ona bystro naosiowa, lecz fizyologiczna bystro siatkówki w najbli szem otoczeniu plamki ótej, któr oko zapomoc drobnych porusze usiłuje wyzyska . W przypadkach *scotoma relatwum unilaterale* do cisłego oznaczenia rzeczywi cie naosiowej bystro ci nadawały si prawdopodobnie sposób podany przez Bergera z zastosowaniem stereoskopii.

Trwanie cierpienia bywa bardzo rozmaite. W l ejszych przypadkach *scotoma* znika po kilku dniach lub tygodniach, w ci szych pozostaje w mniejszym lub wi kszym stopniu na całe ycie. Tak np. A u bar et<sup>6</sup>) opisuje przypadek jednostronnego *scotoma helieclipticuni absolutum*, które istnieje ju od lat 28-miu, Ubytek ten jest mały i ostro ograniczony i co szczególnie, zamiast szkodzi , oddaje choremu nawet pewne usługi np. przy strzelaniu. Celuje on mianowicie tak długo, póki zarówno »wizyerek«, jak i muszka, a wreszcie i sam cel nie znikn mu z przed oka, dopiero wtedy daje strzał, oczywi cie celny, bo w tej chwili cel i lufa strzelby znajduj si na linii prostej wyznaczonej przez naosiowy ubytek w polu widzenia.

Na ogół zgadzaj si autorowie w tem, e chocia z biegiem czasu nast puje pewna poprawa i ubytek z bezwzgl dnego staje si wzgl dnym, cho plama rodkowa staje si coraz ja niejsz i przezroczysts , to jednak rozmiary jej nie zmniejszaj si wcale, ( rednica ubytku wynosi zwykle około

2 minut, łukowych, co w przybliżeniu odpowiada wielkość obrazka tarczy słonecznej na siatkówce oka miarowego. Chory zresztą oswaja się niekiedy z biegiem czasu z mgiełką, zwłaszcza jeżeli jest tylko na jednym oku i nawet zapomina o jej istnieniu.

Główniejszych zmian i trwalszych następstw obawia się trzeba, gdy oczy spojrzęły w pełną tarczę słoneczną, a nie zmniejszonym blaskiem, jak w czasie zamykania. Wypadki takie zdarzają się o wiele rzadziej, gdy oczy nasze jakby instynktownie unikają tego niebezpiecznego i zgubnego spojrzenia. Bezpośrednio po wschodzie i tu przed zachodem blask tarczy słonecznej, zbliżonej do linii widnokręgu jest osłabiony działaniem atmosfery przesyconej, dymem, pyłem, oparami i pochłanianymi znaczną część promieni, zwłaszcza najbardziej łamliwych. Natomiast spojrzenie skierowane zuchwale wprost w pełną tarczę słoneczną, więc wysoko nad horyzontem, ciężej srogi kar na miarkę, który traci najciężej bezpowrotnie wzrok najcenniejszej i najszlachetniejszej części siatkówki, plamki łąkowej, nazwanej przez Parinaud'a słusznym okiem oka (*l'oeil de Voeil*).

Przypadki podobne znane od niepamiętnych czasów i wspomniane już przez Arystotelesa, a później przez Galena, zgrupował po raz pierwszy i bliżej określił Mackenzie. Poszczególne spostrzeżenia pojawiały się następnie z rzadką w literaturze. Tak np. znalazłem spostrzeżenie z roku 1905 podane przez Zirma<sup>7)</sup>, odnoszące się do chłopca, który przez kilka minut spoglądał wprost w słońce. Powstały na obu oczach *scotomata absoluta*. Wziernik wykazywał w obu plamkach łąkowych, owalne szaro-czerwone ogniska, które autor uważał za wynaczynienia. Wzrok na obu oczach obniżył się do  $g_{ff}^1$ , podniósł się po szeregu zastrzygnięć podspojówkowych *Hydrarg. oxycyanati* do  $^2$ , poczem stan już dalej przestał się poprawiać.

W zeszłym roku miałem sposobność spostrzeżenia również przypadku tego rodzaju.

Dnia 8 go września 1908 r. zgłosił się w towarzystwie matki 11-letni chłopiec z Wieliczki z powodu znacznego osłabienia

hienia wzroku, które wystąpiło jeszcze w połowie lipca. Chłopiec indagowany wyznaje, że w skwarnej dzień lipcowy, w popołudniowej porze przyglądał się słowcu wieszczemu wysoko jeszcze na pogodnym niebie i przytem nie tylko niczym oczu nie ochraniał, ale przeciwnie patrzył przez słowca, i jak się później osobiście przekonałem, silnie zbliżył do niego lornet teatralny! W ten sposób wpatrywał się w słowca »przez chwilkę\*, której trwania bliżej określić nie umie. Oczy mocno zabolęły i zaraz zauważył mgłę, z której sobie jednak zrazu sprawy nie zdawał. Zewnętrznie ze strony powiek i rogówki nie było, zdaje się, znaczących objawów zapalenia, przynajmniej nic podobnego sobie nie przypomina. Dopiero nazajutrz przekonał się, że nie może czytać, ale, że to był czas wakacji, więc się narazie do niczego nikomu nie przyznał. Dopiero po kilku tygodniach zauważyli rodzice, że chłopiec w dalszym ciągu z bliska gorzej widzi niż dawniej, ale do lekarza wybrali się z nim dopiero, gdy po rozpoczęciu roku szkolnego, okazało się, że nauka w szkole z powodu osłabienia wzroku jest wprost niemożliwa.

Oczy zewnętrznie zmian nie okazywały. Reakcje miernie rozwarte, oddziaływały prawidłowo. Badanie wziernikiem wykazywało zupełną przezroczystość rodków łamiących i brak zmian chorobowych na dnie z wyjątkiem chyba nieco ciemniejszego zabarwienia w miejscach odpowiadających plamkom ośmym.

Tak prawem jak i lewym okiem liczył chory palce za ledwie na 1,5 m i nie mógł czytać nawet najgrubszego druku Snellena. W polu widzenia o granicach zewnętrznych prawidłowych. zarówno dla barwy białej jak i dla innych barw *scotoma centrale absolutum*, rozmiarów małych, jednakich na obu oczach.

Innych zmian w narządzie wzroku podmiotowych ani przedmiotowych nie było. Dodać jeszcze muszę, że ogólne zdrowie chłopca dobrze zbudowanego i dobrze odżywionego nie pozostawia nic do życzenia. Mocz nie zawiera ani białka ani cukru. Z wyjątkiem odry, adnych chorób nie przechodził.

Oboje rodzice zdrowi. Ojciec chorób wenerycznych nie przechodził. Matka trzy razy roniła, podaje jednak przyczyny tych poronie takie jak, upadek, przestrah etc. Czwooro dzieci zmarło na różne przygodne choroby, a 6 yje i zdrowo si chowa. Tak wi c w wywiadach nie ma nic, co by mogło osłabi przekonanie nasze, e jedyn przyczyn utraty naosiowego wzroku było, zgodnie zreszt z wiarogodnem opowiadaniem chorego, ol nienie siatkówki wywołane spojrzaniem w sło ce.

Jako pierwsze leczenie zapisano do zapuszczania 5% rozczyn dioniny, rodki napotne i ciemnic . Czy było to zasług tego leczenia, czy te zmiany w siatkówce znajdowały si jeszcze w okresie dobrowolnego ust pywania, tego stanowczo rozstrzygn nie mog , faktem jest jednak, e ju w tydzie pó niej powrócił chory ze znacznej poprawy wzroku, liczył bowiem palce tak jednym jak drugim okiem, na odległość 5-ciu metrów i był ju w stanie czyta druk Snellena  $D = 3_0$ . Zreszt ubytki w polu widzenia pozostały bez zmian, tak samo jak i wejrzenie dna oczu. Wychodz c z przypuszczenia, e wziernikiem niedostrzegalne lub ledwie dostrzegalne zmiany w plamkach ółtych s rodzajem obrz ku siatkówki, jaki zdołano wykaza badaniami histologicznymi przeprowadzonymi na oczach zwierz cych, przepisałem choremu nadło i jod na wewn trz (Jodone »Robin« 3 razy dziennie po 10—15 kropel) spodziejaj c si , e przyspieszy wessanie wysi ku, przez co skrzepi si wra liwe elementa siatkówki, o ile nie uległy zupełnemu zniszczeniu. Istotnie po 8 miu dniach mogłem stwierdzi poprawę o tyle, e chory przeczytał prawem okiem Snellena 2,25, lewem za 1,75. Natomiast bystro wzroku w dal pozostała ta sama (obustronnie liczenie palców do 5 m). Było to 21-go wrze nia. Od tego czasu cz sto powtarzane badanie nie wykazuje adnej dalszej poprawy, ani w ogóle adnej zmiany objawów przedmiotowych i podmiotowych. Poniewa zatem ju od pi ciu miesi cy, stan mimo leczenia wci jest jednaki, s dz , e nale y spraw uznać za sko czon , chłopiec wi c nieostro no sw przyplaci trwałem i to znacznem upo ledzeniem wzroku. Przebieg ten zga-

dza si zreszt z przebiegiem ci szych przypadków *scotoma heliocliticum*. W najlepszym razie mo na mie nadziej , e chory z biegiem czasu nauczy si wymija wzrokiem swe nasiosowe *scotomata*, e wytworzy si , jak to czasem bywa, t. zw. *macula lutea yicaria*, czyli raczej, e s siednie, nieuszkodzone cz ci siatkówki obejm przynajmniej w pewnej mierze czynno po zniszczonych ol nieniem czopkach i pr cikach plamki óltej.

Na razie badanie pola widzenia wykazuje obustronnie *scotoma centrale absolutum*. Chory podaje, e przed oczyma widzi plam szaraw , a w jej obr bie nie widzi adnych przedmiotów. Od pocz tku choroby powtarza, e widzi wszystko z wyj tkiem tego, na co chce popatrze . Jest on w stanie, na kartce papieru, wykre li granice swych ubytków. W odległo ci 15-stu cm rysuje patrz c okiem prawem nieregularne kółko o rednicy 5 mm, patrz c lewem kółko troch mniejsze, 0 rednicy około 4 mm. Te wi ksze od zwykle spostrzeganych wymiary ubytków odnie trzeba do powi kszenia obrazków sło ca na obu siatkówkach wskutek optycznege działania lornety. W obr bie tych ubytków znikaj litery druku, tak, e tylko wykonuj c gałkami ocznymi szybkie skacz ce ruchy chory jest w mo no ci z trudem odczyta ten sam du y druk Snellen a, co przed 3-ma miesi cami.

Badanie wziernikiem nie wykazuje adnych nowych zmian. Plamki ólte s nieco ciemniejsze ni w stanie prawdziwym. a pozatem, ani tarcze nerwów wzrokowych, ani siatkówka i naczyniówka nie okazuj adnych zбочe . Ten brak znaczniejszych zmian wziernikowych zgadza si w zupełno ci ze spostrze eniami A u ba re ta, oraz z wynikami bada do wiadczalnych Lescarrefa, natomiast sprzeciwia si wynikom uzyskanym przez Czernego, W id marka i De u t-schmana, którzy w swych do wiadzeniach wywoływali u zwierz tkrwotoki, plamy zanikowe, w drówk barwika i inne grube zmiany anatomiczne. A u bar et<sup>8</sup>) w ostatniej swej pracy o urazie wietlnym (*foto-trauma*), wytyka owym autorom bł dy techniczne, mianowicie, e nie wykluczyl dzia-

lania promieni pozaczzerwonych i pozaliołkowych, które w przypadkach olnienia wskutek obserwacji za mienia słońca nie odgrywa żadnej prawie roli. Zdaniem Aubaret'a uszkodzenie składników warstwy siatkówki pochodzi głównie, jeżeli nie wyłącznie, jak to już wyżej wspominałem, od promieni tych widzialnych czy niewidzialnych.

Menachem w przypadkach *scotoma heliociptica* widywał różne ciemne zmiany jak *papilloedema*, *neuritis optica*, *kyalitis*, *hemorrhagia centralis retinae*, a nawet *glaucoma*. Słusznie opisuje przypadek *chorioretinitis*, Fromaget'a *apoplexia retinae*, Viillard'a *amotio retinae*. Aubaret wyraża wątpliwość, czy wolno wszystkie te ciemne powikłania uważać za należące do obrazu klinicznego typowego *scotoma heliociptica*. W niektórych z poprzednio wymienionych wyżej przypadków istniała wysoka *myopia*. W innych zachodziły niewątpliwe zmiany ogólne, jak katarakta, miażdżycy, dna etc. Uraz świetlny mógł zatem w tych przypadkach odgrywać rolę bezpośredniego czynnika wywołującego zmiany, do których skłonno istniała już poprzednio i pochodziła skądś. Zdaje mi się, że Aubaret ma słuszną rację. W każdym razie zapatrywanie jego popiera także i mój przypadek, w którym mimo, że chory przyglądał się nie, za mionemu lecz pełnym blaskiem wiec czemu słońcu i to w dodatku przez silne lornet teatralne, to jednak nie wystąpiły żadne znaczniejsze zmiany wsiernikowe. Tutaj typowe *foto-trauma*, ograniczyło swe zabójcze działanie do najdelikatniejszych składników siatkówki, obdarzonych swoistą wrażliwością.

Nakoniec jeszcze jedna uwaga odnosząca się do terminologii. Ponieważ nazwa *scotoma heliociptica* nie nadaje się wcale do określenia rzadszych, ale za to częstszych przypadków porażenia wzroku blaskiem niezamionej, nieprzysłoniętej tarczy słonecznej, przeto słusznie, i zupełnie usprawiedliwion dla tych przypadków nazwać będzie „*scotoma helioplegicum*“ i dlatego takie miano umieściłem w nagłówku.



1. Lescarret: These inaug. Bordeaux. 1900.
2. Aubaret: »Sur les seotomes par clipse solaire. Seotoma helieclipticum«. Arch. d'Opht, 1907, nr 2.
3. Cassien: Accidents produits sur l'appareil de la vision par l'electricité.
4. Villard: Ainales d'Oculistique 1900, nr 8.
5. Beauvois: Recueil d'Ophthalmologie 1906, nr 5, 6.
6. L. c.
7. Zirm: »Ein Fali von bleibenden Veränderungen der beiden Maculae dureh directes SonnenlichU. Gracf. Arch. f. Oplrtli. LX, str. 402.
8. L. e.

Z c. k. kliniki okulistycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego Radcy Dworu  
Prof. Dr B. Wicherkie wicza.

## **Włókna rdzeniowe w siatkówce a plama Mariotte'a.**

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI,  
elew kliniki okulistycznej.

Włókna nerwu wzrokowego przechodzą przez blaszki sitowate swoje pochewki rdzenne, a na siatkówce rozmieniają się w postaci włókien osiowych, przezroczystych o pojedynczych zarysach. Spostrzega jednak niejednokrotnie mozaikę w ziarnikami, zwykle w otoczeniu tarczy, w rzadszych przypadkach nie białe z nich włączają się plamy białawo-szare o kształtach najrozmaitszych wykazujące przerwania podługne.

Zmiana ta, przez wielu autorów opisywana, dowodzi obecności włókien nerwu wzrokowego, które nie utraciły swej pochewki rdzeniowej, ale jako włókna rdzenne przez siatkówkę przebiegają. U zwierząt jak psów (Muller)<sup>1</sup>, wiślan, (Talko)<sup>2</sup>

i królików zmiana (a należy do objawów stałych i prawidłowych. U ludzi w podobny sposób zachowują się włókna nerwu wzrokowego wyjątkowo.

Co do częstości pojawiania się tego obrazu klinicznego, jak z zestawie liczby chorych przez różnych autorów wynika— to częstość jest rozmaicie podawana. Stephenson<sup>3)</sup> porównując swoje zestawienie z zestawieniami innymi podaje, że częstość ta waha się między 4—6%.

Możliwym jest przypuszczenie (Manza'), że może dlatego sprawa ta wydaje się być rzadką, że nie dosyć pilnie wszyscy chorzy bez wyjątku bywają wziernikowani. U mężczyzn włókna rdzeniowe mają się częściej pojawiać, aniżeli u kobiet. U noworodków nikt jeszcze dotychczas włókien rdzeniowych nie widział, wytłumaczył sobie łatwo na podstawie badań Westphala, który wykazał, że tylko nerwy ruchowe i nerw słuchowy zaraz po urodzeniu już pochwę rdzeniową posiadają, nerw wzrokowy jest ostatnim ze wszystkich nerwów, który tę pochwę otrzymuje. Dzieje się to mianowicie dopiero między 9—10 tygodniem życia pozapłodowego. Twierdzenie to oparł Westphal na podstawie wziernikowania nowonarodzonych królików. Bernheimer<sup>3)</sup> badając drobnowidowo rozwój i przebieg włókien rdzeniowych w skrzyżowaniu nerwów wzrokowych przekonał się, że do 25-go tygodnia życia płodowego jedno z włókien nerwowych nie posiada otoczki rdzeniowej.

Substancja ta zaczyna się dopiero rozwijać między 29—30 tygodniem życia płodowego.

Giełkawem jest spostrzeżenie Bernheima, a przedtem jeszcze Flexiga, że rozwój włókien rdzeniowych w pniu nerwu wzrokowego u płodu 32-tygodniowego, którego jednak ostatni tydzień był życiem pozapłodowym, był dalej posuniętym, aniżeli u płodu równego z nim wieku, który jednak dopiero ca rozwijał się różonowo. Życie wewnątrzmaciczne wpływa przyspieszając na rozwój istoty rdzennej. Możliwym jest, że na wietlenie nerwu wzrokowego gra tu główną rolę. Wpływa na wietlenie siatkówki na rozwój pochwę rdzennych, przez

wczesne otwieranie powiek na królikach badał II e l d i do-  
szedł do wyników dodatnich. Hippel jednakowo otrzy-  
wał wyniki ró ne.

Przyczyna pojawiania si włókien rdzeniowych w siat-  
kówce nie jest dotychczas całkowicie wyja niona.

Wi kszo autorów, a z nimi razem Manz s dzi, opie-  
raj c si na niezmiennie ci obrazu wziernikowego, e ma si  
tu do czynienia ze stanem wrodzonym. Sch m i d t-R im p l e r<sup>6)</sup>  
jedynie, nie zalicza włókien rdzeniowych do wad rozwojowych.  
Na podstawie ujemnego co do włókien rdzeniowych obrazu  
siatkówki u noworodków, przypuszcza Hippel, e nie otoczka  
rdzeniowa sama, ale usposobienie do jej rozwoju jest wro-  
dzonern. Momentem przemawiaj cym za tern, e włókna rdze-  
niowe s rzeczywi cie jedn z wad rozwojowych oka jest to,  
e nikt jeszcze nie opisał powolnego powstawania ich w siat-  
kówce, i e włókna rdzeniowe stanowi zmian przez przeci g  
całego ycia niezmiennie si utrzymuj c . Wyj tkiem pod tym  
wzgl dem aczkolwiek według Manz a niepewnym jest przy-  
padek M o o r e n'a<sup>7)</sup>, który miał podobno widzie powolne po-  
wstawanie włókien rdzeniowych w siatkówce. Dwa tylko przy-  
padki s notowane, w których włókna rdzeniowe nie utrzy-  
mały si przez całe ycie. Pierwszym jest przypadek Sachs-  
alber'a<sup>8)</sup>, w którym włókna rdzeniowe znikn ły w nast p-  
stwie pozapalnego zaniku siatkówki i nerwu wzrokowego, dru-  
gim jest przypadek Wagenmann'a w nast pstwie zaniku  
nerwu wzrokowego powstałego na tle uwi du rdzenia. Dal-  
szym momentem przemawiaj cym za słusznoci twierdzenia,  
e włókna rdzeniowe siatkówki przedstawiaj obraz wady  
rozwojowej jest to, e najcz ciej wyst puj one wspólnie  
z innymi wadami rozwojowymi oka. I tak K Ol li ker<sup>9)</sup>, May-  
er w eg<sup>10)</sup> i Tervelp<sup>u)</sup> opisuj przypadki włókien rdzenio-  
wych wł czno ci z niezanił t tnic szklist , Eversbusch<sup>12)</sup>  
i Hippel<sup>13)</sup> z wrodzon krótkowzrocznoci , Tervelp z za-  
chowan błon reniczn , May er w eg z naczylnikiem jami-  
stym, Tal kol<sup>14)</sup> ze skórzką uwłosioną, Hilbert<sup>15)</sup> ze  
szpar naczylniówki, a Strzemi ski<sup>10)</sup> ze szparami t czó-

wiek i renicami dodatkowemi. Sam obraz siatkówki w miejscu włókien rdzeniowych, jak to badania drobnovidowe Mayerweg'a wykazały, przemawia równie za wad rozwojow. W trzech bowiem przypadkach Mayerweg'a siatkówka przedstawiała w miejscu przebiegu włókien rdzeniowych przez nią, obraz niedokształconego rozwoju. Trudnijszem do rozwi zania jest jednak pytanie, co rzeczywi cie usposabia do rozwoju włókien rdzeniowych. Mayerweg swojemi badaniami drobnovidowemi stara si pewne w tym kierunku rzuci wiatło. Zdaniem jego w przypadkach nerwów rdzeniowych w siatkówce ma si wytwarza tkanka łączna w wewn trznej blaszce i ni cej siatkówki. Uderzaj cym jest ciśły zwi zek tej tkanki z jednej strony z włóknami rdzeniowemi, z drugiej strony z tkank łą czn blaszki sitowej, pnia nerwu wzrokowego i naczyrniami krwiono nemi. Ta tkanka łączna, kryj ca w sobie naczynia krwiono ne ma rol tak sam od ywcz dla nerwów rdzennych w siatkówce, jak tkanka łączna otaczaj ca sam pie nerwu wzrokowego. W prawidłowych warunkach blaszka sitowa tworzy jakgdyby naturaln przeszkod dla rozwoju pochewek rdzennych w siatkówce. Zdaniem wi c Mayerweg'a dalszy ten rozwój tkanki łącznej w siatkówce jest momentem ułatwiaj cym, pobudzaj cym do nast powego rozwoju włókien rdzeniowych w siatkówce. Przez poź czenia zapatrywania Mayerweg'a i Hippela<sup>17)</sup> mo naby wła nie ten rozwój tkanki łącznej uwa a za wrodzone usposobienie do pó niejszego rozwoju włókien rdzennych.

W roku 1856 Muller i Jiiger byli pierwszymi, którzy włókna rdzeniowe w siatkówce opisali. Virchow<sup>18)</sup>, który pierwszy drobnovidowo włókna te badał, spostrzegał wzdłu ich przebiegu wrzecionowate nabrzmienia, polegaj ce według niego na podniesieniu torebki otaczaj cej włókna nerwowe. Do podobnych wyników doszli potem Beckmann<sup>19)</sup>, Recklinghaus.en<sup>20)</sup> i Schmidt-Rimpler. ci lejsze badania przeprowadził dopiero Manz. Jak z jego preparatów barwionych kwasem osmowym i płynem Kulczyckiego wida , włókna rdzeniowe przebiegaj w pniu nerwu wzrokowego, na-

stanie przy otworze w twardówce staje się one przezroczyste a zaraz przy brzegu tarczy na siatkówce znowu otoczki rdzeniów otrzymujemy. Włókna rdzeniowe przebiegają najczęściej koło naczy krwionośnych, obejmując je niejednokrotnie ze wszystkich stron, a opisywane przez poprzednich autorów nabrzmienia wrzecionowate wzdłuż ich przebiegu, Manz uważa za nabrzmienia cylindra osiowego a nie otoczki rdzennej. Na preparatach drobnowidowych spotykał również Manz w przypadkach obecności włókien rdzeniowych w siatkówce, w tarczy nerwu wzrokowego i najbliższym jej otoczeniu twory kuliste, jakgdyby z jednolitej się masy składające, dawniej uważane za ciała skrobiowate, a opisywane w przypadkach zaniku nerwu wzrokowego przez Leber'a<sup>21)</sup> i TreitePa. Twory jednak opisywane przez Manza, nie okazywały odchylenia na skrobi i uważane przez niego za pochodne cylindra osiowego i za właściwo charakterystyczne i spotykane jedynie tylko w przypadkach nerwów rdzeniowych w siatkówce.

Plamy białawo-szare siatkówki przedstawiają włókna rdzeniowe najczęściej ciężej przylegają do tarczy, zajmując częściowo górę, lub ku dołowi od tarczy położone. Po tych dwóch umiejscowieniach najczęściej jest po stronie wewnętrznej od tarczy, a stosunkowo najrzadziej spotyka się włókna rdzeniowe po stronie zewnętrznej tarczy umiejscowione. Zdarza się jednak, że tarcza ze wszystkich stron swych jest otoczona rozpromienianiami włóknami rdzeniowymi. Przypadek taki opisał Antonelli<sup>22)</sup>. Włókna rdzeniowe zakrywają niekiedy brzegi tarczy, tworząc w tym miejscu wyniosłość, wobec której ródka tarczy wydaje się być zagłębionym. W rzadkim przypadku Gilberta<sup>23)</sup> włókna nerwowe zachowały swój pochewkę rdzenną na całej przestrzeni tarczy, tak, że tarcza całego nerwu wzrokowego była znacznie wypukła.

Włókna nerwu wzrokowego mogą przebiegać przez tarczę nerwu wzrokowego i jej otoczenie jako włókna osiowe i dopiero po przebyciu pewnej części siatkówki znowu swojej otoczki rdzeniów otrzymują. W takim przypadku ma się do

czynienia z plamami nie stojącymi w żadnym związku z tarcz nerwu wzrokowego. Przypadki takie opisywali Tervelp i Gosme tatts<sup>21</sup>). Leber i Manz s dził, że plamy takie nerwów rdzennych zupełnie nie stojące w łączności z tarcz nerwu wzrokowego, tylko w takich przypadkach można widzieć, w których oprócz nich znajdują się również plamy ciemne z tarcz złuszczone. Przypadki jednak ogłoszone przez Recklinghausen a, Sydenhaja -Stophensoń a<sup>25</sup>) i Nettleship'a dowodzą, że mimo tylko oddzielnych plam nie jest wykluczony. Miejscem jedynym, które nigdy nie bywa zajęte przez włókna rdzeniowe jest ólta plamka.

Włókna rdzeniowe zajmują zazwyczaj siatkówkę jednego oka, tak, że przypadek Tervelp'a, Strzemińskiego, Mayerweg'a i in., w których włókna te występowały obucocznie należały do rzadszych.

Włókna rdzeniowe przedstawiają obraz kliniczny z objawami jedynie tylko przedmiotowymi. Objawów podmiotowych jest brak. Jedynie tylko, czasami można według Talki zauważyć osłabienie szybkości wzrokowej, któreby można z pewnym prawdopodobieństwem uważać za następstwo obecności tego rodzaju włókien w siatkówce. A dani u k wspomina o związanej wraz z nią wiatł u ludzi z włóknami rdzeniowymi spowodowanymi przez znacznie większego stopnia rozsiawanie się promieni świetlnych wewnątrz oka wskutek odbijania się ich od białawej powierzchni plam włókien rdzeniowych. Według Tervelp'a w i c z ci przypadków szybko wzrokowa jest obniżona z powodu wadliwego oka towarzyszących włóknom rdzeniowym (najczęściej przyczyną jest niezbornie), o tylko w 1/5 części przypadków to osłabienie szybkości można było uważać za następstwo tej wady rozwojowej. Jeszcze jeden podobny objaw, ale ten przedmiotowy, bo podmiotowo nie jest to odczuwaniem powtarzają autorzy bez podania sposobów badania i tego czy w ogóle to było badaniem, że lepka plamka Mariotte'a jest powiększona. Badanie w tym kierunku przeprowadził Dónitz<sup>26</sup>) i na jednym przypadku Strzemińskiego. Manz s dził, że powiększenie pla-

my Mariotte'a zależy od grubości warstwy nerwów rdzennych, które przylegają do tarczy nerwu wzrokowego utrudniają, a czasem nawet zupełnie uniemożliwiają dobiegnięcie promieni świetlnych do odczuwających warstw siatkówki. Manz jednak sam powiększenia plamy Mariotte'a nigdy wykazać nie mógł.

Jeszcze w roku 1728 jak to wspomina Zehender w swojej historycznej notatce nauki o jaskrze Bernard Bernoulli opisał wielkość i kształt lepej plamki odpowiadającej wnękce nerwu wzrokowego do gałki ocznej a białej elipsy o średnicy dłuższej ustawionej prostopadłe i krótszej poziomo ułożonej. Jak z pomiarów wielkości plamy Mariotte'a wykonanych przez Listing'a, Helmholtz'a, Hannover'a, Landolfa, Willisha i in. widać, to wielkość średnicy poziomej lepej plamy u ludzi zależnie od miarowości i zastrzeżeniem, odległość punktu w złowego oka od siatkówki wynosiła 15 mm, wahała się między 155 — 186 mm. pionowa zaś średnica wynosiła przeciętnie 24 mm (Landolt)<sup>27</sup>. Na wielkość plamy Mariotte'a wpływa jako zależnie od danego oka i tak z badań Howard'a F. Hansella<sup>28</sup>) widać, że najmniejsze wymiary ma plama Mariotte'a w przypadkach dalekowzroczności, zwiększa się w miarowości, a największa jest w krótkowzroczności. Podczas gdy w miarowości długość jej wynosi przeciętnie 309 mm, a szerokość 2680 mm, to w dalekowzroczności długość jest 35 mm, szerokość 28 mm, a w krótkowzroczności wymiary dochodzą do 40 mm długości, a 35 mm szerokości. Cantonnet<sup>29</sup>) wyciąga pewne wnioski nawet z wielkości plamy Mariotte'a w krótkowzroczności, twierdząc, że ustawiczne powiększanie się jej kaerokowa niepomyślnie ze względu na postępującą krótkowzroczność. Ramsay i Sutherland<sup>80</sup>) obserwowali zaś w 5-ciu przypadkach wrzecionowate powiększenie plamy Mariotte'a w przypadku sympatycznego zapalenia oka w oku sympatyzowanym i uważają ten objaw za wskazanie do natychmiastowego wyłączenia oka sympatyzującego. Jak zachowuje się plama Mariotte'a w przypadkach nerwów rdzennych w siat-

kówce, jak z prac ró nych autorów wida nie jest rozstrzygni tej). Wykazanie obecno ci lepej plamy i oznaczenie jej wielko ci mo liwym jest głównie przy pomocy dwóch sposobów, albo zapomoc projekcyi na powierzchni prostopadle ustawion , albo perymetrem t. j. metod podan przez Helmholtz'a. Przesuwanie marki na łuku perymetru powinno si odbywa od zewn trz do plamy Mariotte'a, a nie nale y najpierw wyszukiwa lep plam , a potem dopiero od niej zaczynaj c ku obwodowi mark przesuwaj , bo jak ze spostrze e Howard'a F. Hansella wida , post puj c w len drugi sposób, plama Mariotte'a wydaje si by wi ksz , ani eli w sposób przeciwny.

Wielko plamy Mariotte'a badano w pi ciu przypadkach włókien rdzeniowych w siatkówce, z których w jednym z nich włókna te znajdowały si obuocznie. W dwóch pierwszych przypadkach badano plam Mariotte'a tak na barw biały , jak i na inne, a mianowicie niebiesk , ółt , czerwón i zielón , w trzech za nast pnych tylko na barw biały .

Do oznaczenia wielko ci plamy Mariotte'a u yto znanego wy ej opisanego sposobu Helmholtza, a mianowicie perymetru Forstera. Przeprowadzono badania tak na barw biały , jak na czerwón , niebiesk , zielón i ółt , a u ywano zawsze znaczku do przesuwania na łuku perymetru małego, a mianowicie o powierzchni 5 mm<sup>2</sup>. Znaczek ten przesuwano zawsze od obwodu do plamy Mariotte'a, a eby unikn mimowolnego powi kszenia plamy Mario tte'a, jakie zwykle ma miejsce, gdy znaczek bywa przesuwany w kierunku odwrotnym.

Pierwszy przypadek w tym kierunku badany dotyczy rabina z Jerozolimy S. R., który zgłosiwszy si najpierw do kliniki chorób nerwowych Prof. Dr Piltza, udał si nast pnie do kliniki okulistycznej Rady Dworu Prof. Dr Wicherkiewicz dn. 25. X. 1908, e skarg , e od dzieci stwa ma zły wzrok tak z blizka, jak w dał, który mu si od dwóch lat pogorszył.



Badanie zewn trz<sup>110</sup>, <1<a >r6cz zezu rozbie nego oka pra-  
wego (k t wynosił 28°) nie wykazało adnych zmian. Badanie  
wzroku dało wynik nast puj cy,

Pro. palce 3 m, Palce 4 m\_ MP' B>  
lj0- + r,i. cyk nl. Jh. nr 10-9: 13 cm

15 -9 : 11 cm

l>,yp;ul<^k pierwszy. — Lewe oko.

Niezborno oka prawego:

» » lewego: &%

Badanie dna oka dokonane przez Radc Dworu Prof.  
Wicherkiewicza wykazało, e tarcz nerwu wzrokowego  
oka lewego przedstawiała si barwy ró owo-br zowej. Granice  
jej równie były niewyra ne, z wyj tkiem strony zewn trznej,  
z powodu przekraczaj cych obwód tarczy promienistych bia-

łych p czków. P czki te w cz ci nosowej gin tu przy tar-  
czy przechodz nieco dalej wzdłu t tnicy i yły nosowej; ku  
dołowi i ku górze p czki te s bardzo obfite, przebiegaj  
przestrze \ tarczy, wysuwaj c si najdalej wzdłu naczy ,  
a na dole jest ich tak du o, e granicy dolnej tarczy nadaj ,  
jak to z przebiegu naczy było dobrze widoczne, nawet

znacznie dosy wypukło . Cz skroniowa tarczy była zaj ta  
przez sierp barwika ciemnego zajmuj cego przestrze £ tar-  
czy. Dno oka było widoczne przez — 25 D. (Fig. 1).

Drugi przypadek równie i na barwy badany, był na-  
st puj cy. Do kliniki krakowskiej zgłosił si D. W., yd han-  
dlarz, w wieku 62 lat, dn. 30. XI. 1908. podaj c, e od 4-ch  
miesi cy wzrok mu si popsuł na oku prawem; zaprzeczył sta-

nowczo, jakoby kiedykolwiek na oczy chorował i kiedykolwiek jakiego urazu w to oko doznał. Badanie wykazało: oko blade, rogówka czysta, przednia komora gł boka, renica 2-5 mm, t czówka o rysunku wyra nym drga, z powodu zwichni tej za mionej soczewki do ciała szklatego, kryj cej si poza dolnym brzegiem t czówki. Przy poruszaniu oka ku górze i do-

Przypadek trzeci. — Lewe oko.

łowi wida było bardzo wybitne ruchy tej zwichni tej soczewki, przyczem soczewka ukazywała si w obr bie dolnej cz ci zupełnie czarnej renicy.

pic. 2 ra -(8- Hp. 13 L). Jh. 6 C + 16 D: 30  
A A «!-• 0-76. Jh. (.I-f 2-5 D: 30

Po zapuszczeniu homotropiny, dno oka można było oglądać w obrazie prostym (, -j- 9 D. Tarcza nerwu wzrokowego przedstawiała się barwy różowej z wyjątkiem małego rębka na obwodzie okrężnej, a którego wielkość odpowiadała mniej więcej 1/3 tarczy. Granice tarczy wyraźne, prócz granicy górnej z powodu obfitych srebrzysto-białych

przeków włókien rdzeniowych. Naczynia krwionośne, szczególnie żyła i tętnica skroniowa górna były częściowo przez włókna te przysłonięte tak, że zaledwie zarysy ich przebiegały. Przestrzeń zajęta przez tę zmianę wynosiła wielkość 1/3 tarczy. Barwa włókien rdzeniowych po stronie nosowo-górnej miała odcień szarawy, w innych zaś częściach była srebrzysto-biała. Przekowanie szczególnie wybitnie widzie było

mo na, na samym obwodzie przestrzeni t spraw zaj tej.  
(Fig. 2).

W trzech nast pnych przypadkach badanie perymetrem  
przeprowadził ówczesny asystent Prof. D)r K. M a j e w s k i .

W trzecim przypadku (S. Ł., stolarz, dn. 4. II. 1902 r.)  
włókna rdzeniowe znajdowały si obuocznie i poł czone były

z dosy obfitem nagromadzeniem si barwika br zowo-czar-  
nego w obu tarczach nerwu wzrokowego i małego stopnia  
niezborności krótkowzroczn (05 D) daj c si wyrówna  
cylindrami, a do prawidłowej bystrości wzrokowej (£). Włó-  
kna rdzeniowe w postaci pr kowania ółto-białego okalały ze  
wszystkich stron tarcz nerwu wzrokowego, prócz strony ze-  
wn trznej w oku lewym, zajmuj c od dołu i góry przestrze

\ tarczy, od strony wewn. ł tarczy, a od strony zewn trznej w oku prawem cz ci tarczy.

W czwartym (A. W., urz dnik, dn. 7. VIII. 1902) i pi - tym (M. K., ona szewca, dn. 10. XI. 1902) przypadku włókna rdzeniowe widzie było mo na jedynie na jednym oku i to w czwartym przypadku od góry od tarczy w kształcie listka

00

Przypdek pi ty. — Prawe oko.

koniczyny, zajmuj c przestrze jednej tarczy, a w pi tym przypadku od góry i dołu w kształcie pasa pr kowanego, długo ci jednej, a szeroko ci i tarczy. W dwóch tych ostatnich przypadkach badanie bystro ci wzrokowej wykazało krótkowzroczno , któr wyrówna było mo na do zupełnie prawidłowej bystro ci wzrokowej przez szkła sferyczne 2 0 i — 2-5 \).

Wyniki badania perymetrem Forstera we wszystkich przypadkach były zgodne, a skreli je można w następujących punktach:

a) Plama Mariotte'a zawsze była i to znacznie powiększona.

b) Wielkość jej była zawsze najmniejsza dla barwy białej, zwiększając się stopniowo dla barwy niebieskiej, żółtej, czerwonej i zielonej, tak, że plama Mariotte'a otoczona była zawsze jakgdyby obwódką siatkówki o zmniejszonej wrażliwości. Której granice prawie zupełnie równoległe do rzeczywistej lepej plamki przebiegały. Granice plamy Mariotte'a dla barwy niebieskiej odpowiadały mniej więcej granicom dla barwy białej; granica dla barwy żółtej niezbyt daleko leżała od granicy niebieskiej. Wiskaz różnic w wielkości plamy Mariotte'a widziemo na miarę barw żółtą i czerwoną, podczas gdy znowu różnica w wielkości tej plamy miarę barw czerwonej i zielonej, była bardzo nieznacznej stopnia.

c) Postać plamy Mariotte'a w projekcji, odpowiadała mniej więcej postaci tarczy nerwu wzrokowego wspólnie z włóknami rdzeniowymi, rozpromieniającymi się od jej brzegów na siatkówkę.

d) Powiększenie to plamy Mariotte'a podmiotowo zupełnie nie było odczuwanem, a jedynie tylko przedmiotowo dało się stwierdzić.

e) Powiększenie to z powodu braku innych przyczyn mogących wpływać na wielkość plamy Mariotte'a, należy odnieść do obecności włókien rdzeniowych w siatkówce.

Jedynie tylko ze względu na statystycznych można podnieść, że przeglądając dawne księgi ambulatoryjne od r. 1900 wlicznie, spostrzegłem 12 przypadków włókien rdzeniowych w siatkówce, czyli obliczając procentowo cz sto ich, można określić na podstawie materiału kliniki krakowskiej, na 0'27<sup>0</sup>/<sub>00</sub>. Zwykle włókna rdzeniowe były jednoocznie, a tylko w dwóch przypadkach widziemo było można obuocznie. Dwa te ostatnie przypadki i pod tym względem zasługują jeszcze na wzmiankę, że w jednym z nich, na jednym oku obecność włó-

Icien rdzeniowych powikłana była obecnością przetrwałej tarczy szklistej, a w drugim za przypadku obuocznej obecności przetrwałej błony ronicowej.

Uważam sobie za miłą obowiązek złożyć na tym miejscu memu Szefowi Rady Dworu Prof. Dr B. Wicherkiewiczowi serdeczne podziękowanie za zachowanie mi do tego tematu i za liczne wskazówki, jakich mi podczas pracy nie szczędził.

### Literatura.

1. Müller. «Anatom. physiolog. Untersuch. Über Retina». Wien 1856, cyt. według Strzemińskiego.
2. Talko. Gazeta lekarska 1872 r.
3. Stephenson. The ophthalmoscope 1906. December.
4. Manzan. Arch. f. Aghk. XXIX. 1891.
5. Bernheimer. Arch. i. Aghk. XX. s. 133, 1889.
6. Schmidt-Rimpler. Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1874, s. 176.
7. Mooren. Ophthalm. Beobachtungen Berlin 1867, s. 265—269, cyt. według Hanza.
8. Sachsaler. Ztschrift, 1. Aghk. XIII. Ergänzungsheft s. 739.
9. Kolliker. Über merkwürdigen Nervenfasern der Netzhaut Zürich 1883, cyt. według Meyerwege'a.
10. Meyerweg. Arch. f. Aghk. XLVL 2. 1902.
11. Tervelp. »Klinischer Beitrag zur Lehre von den markhaltigen Nervenfasern in der Netzhaut. Giessen 1905 ref. Arch. f. Aghk. 4. 1905.
12. Eversbusch. Klin. Monatsbl. f. Aghk. XXIII. s. 1, 1887.
13. Hippel. Graefe's Arch. f. Ophthalm. LIII. 3.
14. Talko. Postpokulistyczny 1899, lipiec.
15. Hilbert. Klin. Monatsbl. f. Aghk. XXVII. p. 141.
16. Strzemiński. Postpokulistyczny 1906, sierpień.
17. Hippel. w Graefe's Arch. f. Ophthalm. XLIX. 3.
18. Virchow. Virchow's Arch. X. p. 190, cyt. według Meyerwege'a.
19. Beckmann. Virchow's Arch. XIII. p. 97, cyt. według Manza.
20. Recklinghausen. Virchow's Arch. XXX. p. 375, cyt. według Meyerwege'a.
21. Leber. w Graefe's Archiv. f. Ophthalm, XX. 1. s. 191, cyt. według Manza.
22. Antonelli. Societe, l'ophtalm. de Paris. Fevrier 1905.
23. Gilbert. Klin. Monatsbl. f. Aghk. XLII. 2. s. 124.
24. Cosmetatos. La Grecce medicale 1905. ref. Arch. f. Aghk.



25. Sydney -Stephenson. Arch. f. Aghk. XXXIII. 1905. p. 100.
26. Dónitz. Klin. Monatsbl. f. Aghk. Ili. s. 275.
27. Landolt. Graefe-Saemisch Handbuch der gesamten. Aghk. IV. abt. I. s. 503—576.
28. Howard 1<sup>c</sup>. Hans e 11. The american Journal ot Ophthalmology 1899 November. ref. Arch. f. Aghk. 1900.
29. Gan ton net. Arch. d'ophtalm. 1906.
30. Ramsay u. Sutherland. The ophtalmie Reviev 1905.

## II. STRESZCZENIA.

Przeł d czasopism.

**Archives cTOphthalmologie.** R. 1908. Nr 6, 9 i to. (Ref. K. W. Majewski).

### **Przyczynk do bada nad nie ytem wiosennym. (Contribution a l'cSlude du Catarrhe printanier). Lag r a n g .**

Autor podaje opis przypadku nie ytu wiosennego wyró nia- j cy si znacznie z po ród innych, dot d ogłoszonych. W pierwszym rz dzie zmiany na rogówkach w postaci szarych wybuja- ło ci były tak rozwini te, e tylko mała cz rodkowa zachowała przezroczysto . Wyro le na spojówce powiekowej pozostawały w ci- słym zwi zku z włóknistym utkaniem chrz stki powiekowej. To samo wyro le na brzegu rogówki były w tym przypadku stanowczo pochodzenia ł czno-lkankowego, a nie przybłonkowego, jak twierdzi wi kszo autorów. Zgodnie ze spostrze eniami Herberta, May o u, La fon a i Axenfelda znalazł autor we wszystkich preparatach pochodz cych ze zmian na rogówce i na r bku spojówkowym bar- dzo liczne komórki eozyno-chłonne. Wyro le na spojówce powie- kowej komórek tych nie zawierały.

### **O niedomykalno ci zastawek przewodu nosołzowego.**

(De l'insuffisance valvulaire du canal laerymonasal). Aubaret.

W poprzedniej swej pracy podał A. wyniki swych bada do wiadzalnych nad znaczeniem fizylogieznem licznych zastawek, jakie opisano w przewodzie nosołzowym. (Por. »Post. ok.« 1908, nr 7, str. 219). Obecnie zastanawia si szczególowo nad niedomy- kalno ci zastawek w pierwszej linii zastawki Hassnera jako

najwa niejszej i najlepiej rozwini tej. Rozró nia on dwa rodzaje niedomykalno ci, fizyologiczn , czyli raczej mechaniczn i patologiczn . Fizjologiczna niedomykalno zdarza si niezmiernie cz sto a powstanie jej przypisuje autor chwalebnemu zreszt zwyczajowi ucierania nosa zapornoc chustki. Wzmo one ci nienie powietrza jam nosowych pokonywa opór zastawki Hass nera i rozszerza wiatło przewodu nosołzowego, do którego wdziera si cz stokro wydzielina błony luzowej nosa. (I osób, które cz sto zapadaj a katary nosowe, a tem samem wiele zu ywaj chustek, pr dziej lub pó niej wytwarza si niedomykalno trwała zastawki Hass nera. Błona luzowa przewodu nosołzowego nie okazuje przytem zmian chorobowych, zazwyczaj te nie ma nawet łzawienia. O niedomykalno ci patologicznej mówi autor wtedy, gdy towarzyszy jej wyra ne zmiany w błonie luzowej przewodu. S to wi c przypadki luzoropotoku worka łzowego pochodzenia nosowego.

**Kila a krótkowzroczno .** (Syphilis et myopie). An ton li i.

Ju w roku 1897 zwrócił autor uwag na zale no niektó rych przypadków krótkowzroczno ci od zapalenia kiłowego. Od tego czasu przybyło wiele nowych spostrze e , które utrwaliły autora w przekonaniu, e zarówno kiła dziedziczna, jak i nabyta, mo e by . bod cem do wytworzenia znacznego stopnia krótkowzroczno ci, lub przynajmniej sprowadzi powikłania istniej cej ju rnyopii. Zwłaszcza przypadki jednostronnej ju w pierwszych latach ycia daj cej si wykaza krótkowzroczno ci u dzieci okazuj cych znamiona kiły wrodzonej nale y, zdaniem autora, kła za karb tego zaka enia. Istotnie jaka w yciu w ródlonowem przebyta *chorioiditis luetica diffusa insidiosa*, mo e do tego stopnia nadw tli ciany gałki ocznej, e poddaj si ju prawidłowemu napi ciu w ródgąkowemu, co prowadzi do powi ksenia gałki i powstania rnyopii. Podobn genez przypu ci mo na w przypadkach nagle rozwijaj cej si krótkowzroczno ci u osób dotkni tych kił nabyt . Po rednio mo e mi szowe zapalenie rogówki i nast powe tej e wypuklenie (*Iceratectasia*) stworzy myopii lub znacznie powi kszy wprzód istniej c . Nakoniec nikomu nie wyda si dziwnein twierdzenie, e je li sylilis tak cz sto w oczach prawidłowych wywołuje za mienia w ciele szklislem, ogniska zapalne i zanikowe w siatkówce i w naczyniówce, to tem łatwiej wywoła je mo e w oku krótkowzrocznem, które ju wskutek swej anatomicznej budowy do zmian tych jest szczególniej skłonne. Jako przykład bardzo znamieny przytacza autor przypadek młodego człowieka z myopii , wynosz c zaledwie 6,0 U, u którego równocze nie z po-

jawicciem si wysypki kilowej na skórze przyszło na jednym oku do rozległego oderwania siatkówki.

Dodawa prawie zbyteczne, e tylko energiczne i w por przeprowadzone leczenie swoiste mo e uchroni od tego rodzaju ci kich powikła , którym łatwiej zapobiedz, ni zaradzi , gdy raz powstan .

**Przypadek niezwyklego uszkodzenia oczu wiatłem elektrycznym.** (Sur un cas de pholo-traumatisme oculaire par la lumiere electri ue). Le Roux i Renaud.

Autorowie opisuj zgoła niezwykle skutki gwałtownego ol nie-  
nia wiatłem błyskawicy u 40-letniego m czynny. Przez pierwsze  
dwie godziny uczucie niedogody, jakby piasku pod powiekami oraz  
wybitna erytroipsya, potem obrz k powiek i bardzo silny wiatłof-  
wstr t. Ju nazajutrz na jednym oku, a trzeciego dnia i na dru-  
giem zupełna utrata wzroku. Badanie wykazało lekkie ogólne za-  
mienie rogówek, drobne złogi wycocinowe na torebce soczewki  
i zupełne za mienie ciała szklistego nie pozwalaj ce wydoby od-  
blasku dna oka. Kilkomiesi ezne leczenie rt ci , jodem oraz wszel-  
kimi rodkami odwodz cymi zdołało tylko w cz ci wyja ni rodkii  
łami ce tak, e bystro wzroku prawego oka obni ona do -J-, a le-  
wego do i stan ten utrzymuje si ju 3 lata bez zmiany.

**O rzekomem przes czaniu si cieczy w ródocznych po iry dosklerectomii.** (De la pr tendue filtration de li uides intraoculaires et de l'irido-sclerectomie). Ab ad i e.

Jako zwolennik teorii naczynio-ruchowej (nerwowej) powsta-  
wania jaskry nie wierzy autor w skuteczno blizny przes czaj cej,  
a nawet w ogóle w mo liwo stworzenia takiej blizny sposobem  
operacyjnym. Przedewszystkiem twierdzi on, e i w prawidłowych  
warunkach nie istnieje adne przes czanie si cieczy w ródocznych  
na zewn trz gałki. Je eli w ogóle istnieje jaki pr d, to w kie-  
runku przeciwnym, o czer wiadczy łatwe i szybkie przedostawa-  
nie si alkaloidów z worka spojówkowego do przedrniej komory.  
Ciecz wodna nie odnawia si nieustannie przez odprowadzanie zu-  
ytej a wydzielanie wie ej, lecz stanowi stały i przez dłu szy  
okres czasu niezmienny składnik gałki ocznej podobnie jak np.  
tkanka soczewki lub ciała szklistego. Odnawia si ona dopiero, gdy  
zostanie przez zranienie lub operacyjne naci cie z przedniej komory  
wypuszczon . Z tych wzgl dów wyklucza autor przes czaj ce wła-  
sno ci blizny powstałej po sklerotoinii lub sklerektomii, skuteczno

irydektomii w wielu wypadkach jaskry tłumaczy zmianami na-  
czynio-ruchowemi wskutek przeci cia licznych gał zek nerwowych.

**Uraz oczodołowy i porażenie połowicze ciała po przeciwniej stronie.** (Traumatisme, orbitaire et hemiplégie alterne consécutive). P e c h i n i D e s e o r n p s.

Autorowie mieli sposobno spostrzega rzadki przypadek ci kich zmian mózgowych po zranieniu oczodołu. Przywieziono do szpitala Beaujon 43-letniego chorego, któremu ona wbiła koniec parasolki w lewy oczodoł po wewn trzniej stronie gałki ocznej. Oko pozostało nieuszkodzone. Gdy chory odzyskał przytomno stwierdzono porażenie prawej połowy ciała i mierny stopień afazy ruchowej. Badanie dna oka, po pewnym czasie wykonane, wykazało zabli nione ju p kni cie naczyńówki półkolem, otaczaj ce tarcz nerwu wzrokowego. Bystro wzroku pozostała prawidłowa. Autorowie przypuszczaj , e okuty koniec parasolki przedostał si przez *fissura sphenoidalis* do jamy czaszkowej i zranił czyto bezpo rednio czy za po rednictwem odłamka kostnego *art. fossae Sylvii*. W ten sposób o rdki ruchowe ko czyny górnej i dolnej prawej, zostały trwale uszkodzone, i to zdaniem autorów nie tyle przez krwotok, jak raczej przez pozbawienie dopływu krwi t nicznej.

**Badania nad lepko ci płynów w ródocznych w jaskrze.** (Recherches sur la viscosité du liquide endoculaire dans le glaucome). Prof. Noe S ca lin ci.

Na podstawie bada swych dochodzi autor do nast puj cych wniosków:

1. Lepko (*uiscositas*) cieczy wodnej w przypadkach jaskry prostej i wodocza nie jest wzmo ona w stopniu daj cym si wykaza , przeto nie mo na przypuszcza , e zawarto w niej ciał białkowych jest zwi kszone.

2. Zwi kszenie zawarto ci istot białkowych cieczy wodnej, w przypadkach jaskry zapalnej ostrej, nale y odnie do zastoju ylnego i do zmian w cianach naczyńiowych, które przepuszczaj istoty białkowe w wi kszej ilo ci i pozwalaj im gromadzi si w cieczy wodnej.

3. Wynika z tego, e zwi kszenie ilo ci istot białkowych w cieczy w ródocznej nie mo e by uwa ane za przyczyn zwi kszenia parcia w ródocznego, lecz jest raczej tego nast pstwem.

**W gier podsiatkówkowy wyleczony zapomoc elek' trolizy.** (Cysticer ue sous-retinien. Eleetrolyse, Goerison). L D o r .

W przypadku w gra pod siatkówkowego, wzi tego pocz tko wo za zwykle oderwanie siatkówki, wykonał autor zamiast naci - cia ciany gałki ocznej i wydobycia p cherza, zniszczenie tego za pomoc elektrolizy. Wynik był nadspodziewanie korzystny, po je-

dnorazowem bowiem przepuszczeniu prądu stałego o sile 5-ciu miliamperów w przeciagu 5-ciu minut przez zmarszczył się i zwinął do tego stopnia, że oderwana siatkówka przylgła na całej przestrzeni, a jako jedyny ładunek w grze została niewielka, biała, ostro ograniczona plama, nie upośledzająca wzroku, ani nie powodująca ubytku w polu widzenia.

**Ustalenie gałki ocznej i przecięcie torebki przy operacji za my.** (De la lixation et de la kyslitomie dans l'opération de la cataracte). Bon signorio.

Kilka uwag praktycznych o ustaleniu gałki ocznej podczas operacji za my i o sposobach wykonywania cystotomii.

**Leczenie torbieli tęczówkowych zapomoc elektrolizy.** (Traitement des kystes de l'iris par l'électrolyse). Thieli.

Siedm lat po tym urazie doznanym w okolic lewego oka powstał u 32-letniego artysty-malarza na tem oku torbiel tęczówkowy wypełniająca przedniej komory i zasłaniająca prawie w całości rzenicę. Wiadomo, że w tym celu trzy sposoby operacyjnego leczenia takich torbieli. Nakłucie, które zazwyczaj nie zapobiega nawrotom, wycięcie razem z kawałkiem tęczówki daje się wykonać tylko wobec torbieli małych rozmiarów, a wreszcie wyłuszczenie doszczętnie samego torbiel lub przynajmniej przedniej jego ciany, operacja przedstawiająca czysto znaczne trudności techniczne. Autor w przypadku powyższym zamiast którejkolwiek z wymienionych metod zastosował elektrolizę, która za pierwszym razem z powodu zbyt słabej i niejednostajnej siły prądu zawiodła, gdy torbiel wypełnił się ponownie do pierwotnych rozmiarów. Niezrównie Thieli powtórzył zabieg, z tym razem 4 miliampery. Ta druga elektroliza doprowadziła do zupełnego zaniku torbiel i wyleczenie można uważać za ostateczne, bo w ciągu 5-ciu miesięcy stan oka nie uległ żadnej zmianie.

**Nowy sposób do przecinania nerwu wzrokowego.** (Ciseaux pour couper le nerf optique). Agabow.

Wiadomo, że przecięcie nerwu wzrokowego przy wyłuszczeniu oka zapomoc zwyczajnych noży Cooper'a, a raczej wyszukanie nerwu, zwłaszcza, gdy są liczne zrosty, nastręcza niejednokrotnie znaczne trudności. Można wprowadzić posługując się nożem Weill'a, która posiada wycięcie dla objęcia nerwu, ale aby dokonać przecięcia, trzeba poza tym wprowadzić jednak i noży Cooper'a. Aby te dwa narzędzia zastąpić jednym mogłoby się zarazem i do wyszukania i do przecięcia nerwu, podaje

autor no yczki odpowiednio wygi te, których oba ramiona na ko-  
cach swych s nieco rozszerzone i w chwili, gdy s zamkni te,  
okazuj wyci cie zupełnie takie, jakie posiada ły ka We I l s'a.

No yczki wprowadza si zamkni te i wyci ciem owern wy-  
szukuje si z łatwo ci i obejmuje nerw wzrokowy, poczem wy-  
starczy nieco tylko ramiona no yczek rozchyli , aby módz doko-  
na przeci cia.

**O samoistnem p kni cie gałki ocznej w nast pstwie jaskry.** (Sur les ruptures spontanees du globe oculaire daus le glaucome). Goopez.

Samoistne p kni cie gałki ocznej w pó nych okresach jaskry  
zapalnej nale y do wielkich rzadko ci. Nale y przypuszcza , e  
dawniej, gdy nie umiano rozpoznawa ani leczy jaskry, przypadki  
takie zdarzały si cz ciej. W literaturze opisano zaledwie kilka  
sposztre e . (B aster, II y ll, F l e m r i n g, M a c k e n z i e, M o r a x,  
T e r s o n, G i l f i l i a n, G i e a t a m, L i s s i g n y, G a r n a - P i n t o).  
Wszystkie te przypadki odnosiły si do oczu ju o leptych, a bez-  
po rednim powodem p kni cia rogówki było b d to atoniczne  
owrzdzenie dr ce w gł b, b d te krwotok naczyńiówkowy, po-  
dobny jaki si zdarza po operacji za my. Do szeregu tych spo-  
sztre e dodaje autor własne. 1) 79 letniego chorego, u którego na  
jednym oku wykonana była irydekiomia, na drugim nieoperowa-  
nem i oddawna ju o leptem przyszło nagle w chwili, gdy chory  
silnie głow 'si schylił, do p kni cia rogówki poł czonego z bar-  
dzo znacznym krwotokiem i wielkim bólem. Autor wyłuszczył oko  
dopiero w 9 miesi cy po tym wypadku. Badanie anatomiczne wy-  
kazało, zupełne zwyrodnienie mi szu pozostałych cz ci rogówki,  
co ka cia przypuszcza , e i w tym przypadku prawdopodobnie  
owrzdzenie atoniczne stworzyło korzystne warunki dla p kni cia  
oka. Owrzrodzenia takie cz sto przebiegaj niepostrze enie, nie spra-  
wiaj c dolegliwi ci, ani bólów. Na podniesienie zasługuje okolicz-  
no , e we wn trzu gałki, która pocz tkowo była siedliskiem nad-  
zwyczaj silnego krwotoku, nie mo na było wynale adnych ładów  
lego , arii krwinek, ani złogów włóknika. Podobne przypadki  
znikni cia wszelkich ładów wylanej krwi w oku opisał Hippel,  
który wykazał, e jedynym sposobem stwierdzenia przebytego krwo-  
toku jest poszukiwanie w tkankach ocznych ładów elaza zapo-  
prób mikroehemicznych.

**Przepisy kropli ocznych izotonicznych ze łzami.** (Formules de eoilyres isotoni ues aux larmes). Gan ton n e t.

W jednej z poprzednich prac do wiadczalnych wykazał G.,  
e rozozynom izolonieznym wzgl dem też jes< rozczyn chlorku sodu

14°/00- Płyn laki wyjąłowany i odpowiednio ogrzany jest mo liwie najoboj tniejszym rodkiem do oplakiwania rogówki i wypłukiwania worka spojówkowego. W obecnej pracy postawił sobie autor za zadanie wyszuka izotoniczne formułki dla ró nych rodków leczniczych u ywanych w okulistyce w postaci kropli. Okazało si , e dla uzyskania izotonicznej warto ci koniecznym jest dodatek soli, ale w stosunku zmiennym, zale nym od rodzaju rozpuszczonego leku i od pro rentowej siły roztworu. Z do wiadcze tych musiał by wył czony rozczyzn siarkami cynku i azotanu srebrowego, które, jak wiadomo, ulegaj wobec chlorku sodu rozkładowi. Autor wyznaczył wymagany skład rozczyznów izotonicznych dla kokainy, słowainy, dioniny, pilokarpiny i atropiny zapomoe kryoskopii. Aby formułki o ile mo no ci upro ci , zadowolnił si rozozynami tylko w przybli eniu izolonicznymi. Punkt zamarzania tych rozczyznów obraca si mi dzy  $-0,80^{\circ}$  a  $-0,90^{\circ}$  C., gdy punkt marzni cia czystego 14 rozczyznu NaCl znajduje si mi dzy  $-0,86^{\circ}$  a  $-0,87^{\circ}$  G. W zestawieniach tabelarycznych podaje autor procentowy skład wy ej wymienionych rozczyznów, sprowadzonyeli do warto ci prawie izotonicznej ze łzami. Dla zast pienia siarkami cynku i azotanu srebrowego, zestawil autor szereg rozczyznów organicznych poł cze srebra, jak: kollargol, argyrol, protargol, które jednak z powodu swycli własno ci koloidalnych, daj si tylko cz ciowo zizotonizowa , jakkolwiek znosz obok siebie obecno chlorku sodu w rozczyynie. W ka dym razie oko lepiej znosi takie, cho by cz ciowo izotonizowane roztwory, ni płyny wywołuj ce dra ni cy pr d osniotychny (*Solutions osmonocives*).

**Trzeszcz t tni cy w nast pstwie urazu.** (Tumeur pulsatile traumali ue de l'orbite). Guibal.

U pewnego huzara, który spadł z konia na głow , wytworzył si t tni cy trzeszcz lewej gałki ocznej. Oko straciło poczucie wiatła, dno oka nie okazywało jednak adnych zmian widocznych. Jedyne tylko za uciskiem wywartym na twardówk i >o na było zauwa y , e krew zarówno w yłach, jak i w t tnicach siatkówki zupełnie znikaa, a po ustaniu ucisku powracała natychmiast do naczy i co szczególniejsza, zarówno t tnice jak i yły wypełniały si w tym samym kierunku od rodka t., j. od tarczy nerwu wzrokowego, ku obwodowi. Auskullacya skroni i samej gałki ocznej wykazywała wyra ne szmery skurczowe. Autor rozpoznaje w tym przypadku *aneurysma arlerio-oenosum*, jakie powstało wskutek p - kni cia *carotis interna* w obr bie *sinus cavernosus*. Gdy do zatoki jamistej dostała si krew l tnicza poi znacznem ci nieniem, stosunki kr enia w eaem od tych dwóch naczy zale nym obsza-

rze naczyńniowym, uległy zupełnemu przewrotowi. Parcie t tnicze i ylnę wyrównały si i powstało parcie po rednie, w ka dym razie jednak na tyle wysokie, e zmieniło kierunek kr enia krwi w y-łach uchodz ych do zatoki jamistej, a wi c tak e *vena ophthalmica*. Równocze nie ci nienie krwi w rozgał zieniach t tniczy dogł-owowej wewn trznej, a wi c i *arteria ophthalmica* znacznie opadło. W nast pstwie takiego zmalenia ró nic w ci nieniu ylnem i t tni -czer musiało przyj i\* w obr bie naczy siatkówkowych do zwol-nienia, prawie e do zastoju kr enia. Dlatego to ju słaby ucisk wywarły na gałk wystarczał do wypró nienia naczy . Tymi te zmienionymi stosunkami kr enia wyja nia si lo, e nast pnie zarówno yły jak i t tnicze wypełniały si krwi od strony tarczy.

**Znaczenie rodzaju pisma ze stanowiska okulistyki i ortopedyi.** (Hole de l'écriture au point de vue ophtalmologi ue et orthopedi ue). Pechin i Ducrochet.

Autorowie rozwa aj spraw wyboru mi dzy pismem pochy-łem a stoj cem, b d c ju oddawna na porz dku dziennym hy-gieny szkolnej. Dochodz oni do wniosku, e tak powszechnie dzi zalecane pismo stoj ce nie odpowiada warunkom higienicznym, ani ze stanowiska okulistyki, ani orlopedyi. ci le bior c aden ro-dzaj pisma nie wyklucza u uczej si młdzie y wadliwego sie-dzenia i nieprawidłowego trzymania si przy pisaniu. W szcze-gólnie ci jednak pismo stoj ce nu y, zdaniem autora, bardziej ni pochyłe i powoduje, e dzieci dla wypoczynku przybieraj wadliw pozycy t. zw. jednopo ładkow , która u osobników skłonnych prowadzi do skrzywie kr gośłupa. Nakoniego twierdzenie zwolenni-ków pisma stoj cego, jakoby usuwało ono najwa niejsze przyczyny powstawania myopii, nie odpowiada faktom. Pismo pochyłe wypeł-nia lepiej konieczne warunki higieny wzrokowej i ono jedynie, zdaniem autorów, powinno by w szkołach nauczane.

**Irydektomia w leczeniu jaskry krwotocznej.** (De Piri-dectomie daris le Lraitement du glaucomeh morrhagicjue). Weck ers.

Przewa na cz operatorów wzbrania si wykonywa irydektomi w przypadkach jaskry krwotocznej z obawy powi kszenia si istniej cych wybroczyn, wzgl dnie powstania nowych lub wresz-cie z obawy krwotoku naczyńniówkowego (*haemorrhagia expulsiva*), jaki w podobnych przypadkach niejednokrotnie ju spostrzegano. Autor podaje opis przypadku obustronnej jaskry krwotocznej, ope-rowanej zapomoc irydektomii z zupełnem powodzeniem i zastana-wia si nad przyczyn , dlaczego operacya w niektórych wypadkach *ylaucoma haemorrhagicum* działa zbawiennie, w innych zgubnie. Pochodzi to niew tpliwie st d, e poszczególne przypadki jaskry



krwotocznej, mimo zewn trznego podobie stwa obrazu klinicznego, mog si co do swej istoty znacznie mi dzy sob ró ni . S przy-  
padki, gdzie krwotok jest zmian pierwotn , a objawy jaskry s  
nast powe i stanowi raczej powikłanie głównej choroby ni cho-  
rob sam . Tu irydeklomia nie mo e da wyniku korzystnego, bo  
nie usuwa przyczyny cierpienia. Natomiast w przypadkach, gdzie  
jaskra jest chorob pierwotn , a krwotoki jednym z jej objawów,  
ostro nie wykonana irydeklomia, usuwaj c wzmo enie napi cia,  
usuwa równocze nie przyczyn wynaczynie , jest przeto zabiegiem  
wskazany i usprawiedliwionym.

**Czy okulary znane były staro ytnym.** (Les lunettes  
elaient-elles connues des anciens). Spili os Chara mi .

Autor zbija przypuszczenie, jakoby u cie soczewek przy  
wadach wzroku znane ju było w staro ytno ci, przypuszczenie to  
opiera si na niektórych zwrotach w dziełach Alceusza, Eschylosa  
i Arystofanesa, Cytaty te przytaczaj w swych historycznych wy-  
wodach A n ag n os tak i s i Costomiris. Autora nie przekony-  
waj one zupełnie. Podobnie, jak nie wierzy, jakoby sławny szmar-  
agd Nerona miał mu słu y do poprawy krótkiego wzroku. Nie  
mo na te adnych wniosków wysnuwa z anachronizmów arty-  
stycznych, popełnianych przez malarzy redniowiecza. Niczego nie  
dowodzi wi ty Hieronim (331 —420), przedstawiony na obrazie  
w jednym z florenckich ko ciołów, czytaj cy ksi g przez okulary,  
jak tylko lego, e arty cie, który ten obraz malował (Dominik  
Chirlonadajo, 1439—1498) okulary były ju znane. Niema w tern  
nic dziwnego, gdy wynalezienie okularów, wedle bada Pansiera,  
przypada na wiek XIII, a za wynalazc uchodzi Roger Bacon,  
lub te Salvino degli Armati. Anachronizmów takich, jak wy ej  
opisany widzi si w galeryach bardzo wiele: W Londynie istnieje  
portret w Piotra trzymaj cego w r ku okulary. W Luwrze wida  
na jednym z obrazów w tłumie kupcz cych, których Chrystus ze  
wi ty ni wyp dza, kobiet w okularach. Szczegóły te nie maj  
wi kszej warto ci historycznej, jak karabin w r ku Leonidasa,  
broni cego Termopolów, na scenie jakiego prowincjonalnego teatru.

Miinchen med. Wochenschr. B. 1908. Nr 49, 50 i 51.  
(Ref. Dr E. Ro sen h a u c h).

**Zupełna korekcyja krótkowzroczno ci w dzieci stwie.**  
(Die Vollkorrektion der Kurzsichtigkeit im Kindesalter). Neustat-  
ter — Monachium.

S to uwagi i uzupełnienia do artykułu Dra Weissa (Munch.  
med. Woch. nr 45). Autor zgadza si , e ka da wada bystro ci

wzrokowej powinna być (o ile to możliwe) zupełnie zrównoważona. Ale zwraca uwagę, aby przy myopii baczki, czy obok krótkowzrocznie ci nie marny do czynienia z astygmatyzmem. Jeśli coś podobnego stwierdzimy należy przedewszystkiem skorygować astygmatyzm. Korykcja bowiem samej krótkowzrocznie ci bez korykcji niezborno ci nie wstrzymuje postępu myopii. Z P r i e s l l e y - S m i t e m przemawia stanowczo za noszeniem szkieł u dzieci nawet w pierwszych latach życia. Niebezpieczeństwo minimalne z noszeniem okularów połączone (ewentualne urazy) nie wchodzi zupełnie w rachubę wobec korzyści, jakie przynosi wczesne wyrównanie wady wzrokowej.

**Zagrożenie rogówki przez operacyjne usunięcie zwoju Gassera.** (Die Gefährdung des Hornhaut dure die operative Kntl'ernung des Ganglion Gasseri). Kol In er Berlin.

Autor obserwował 12 chorych, którym operacyjnie wyciął zwoj Gassera. Spostrzeżenia jego rozciągały się na czas od 10 tygodni do 10 lat. W tych 12 przypadkach 10 razy występowały zmiany rogówkowe. Zazwyczaj zmiany te rozpoczynały się złuszczeniem nabłonka w obrębie szpary powiekowej. Raz przytłoczyło się zakalenie, występował naciek rogówki i zapalenie tęczówki. Zresztą pod odpowiednim leczeniem zmiany te ustępowały z pozostawieniem bielma. Złuszczenia te nabłonków występowały nawet po dłuższym czasie po zabiegu, gdy chorzy opaski lub ochrone szkiełko zegarkowe nosi przestawali. Przyczyny tych zmian należy, w znieczuleniu rogówki (chorzy nie odczuwają drobnych urazów), w podupadnięciu jej od ywienia i w zmniejszeniu się wydzielania łez.

**O rzadkiej lokalizacji w gronie.** (Eine seltene Localisation des Echinococcus). R u d o l p h - E s t r e l l a d o S u l — Brazylia.

Matka zgłosiła się do R. z 4-letnim dzieckiem i podała, że od 16 dni, oko prawe dziecka rośnie i występuje z pomidzy powiek. Autor stwierdził b. silnego stopnia trzeszczę gałki i przesunięcie jej ku górze. Prócz znacznego stopnia chemozy spojówki gałka zmian adnych nie wykazywała. Zrazu myślał autor o nowotworze, ale szybki postęp cierpienia stanowczo przeciw temu przemawiał. Purifikacja; wydobyto płyn zawierający kwas bursztynowy, pod mikroskopem obserwowano resztki otoczek o budowie warstwowej, zresztą adnych części składowych w gronie. Szybki nadzwyczajnie rozrost cysty tłumaczy autor klimatem panującym w Brazylii. Spostrzegając bowiem leżący raz bardzo szybki rozwój w gronie w w trobie.

**Niezdolno do pracy a oko.** (Invalidität und Auge).  
Gram er — KoUfaus.

Autor zastanawia si nad szeregiem przypadków, sprawiaj -  
cych trudno w ocenianiu, stopnia niezdolno ci do pracy. Przede-  
wszystkiem za ma: dochodzi do przekonania, e za ma nawet ope-  
rowana z dobrym wynikiem mo e by uznan za powód do nie-  
zdolno ci do pracy w szczególnych przypadkach. S zawody wy-  
magaj ce pracy uwa nej, nie w jednej tylko stałej odległo ci, czemu  
operowany sprost a nie jest w stanie. Grube szkła operowanego  
zwracaj uwag otoczenia i robotnika takiego, nie ch tnie przyj-  
muje si do pracy i t. d. Drugim punktem jest krótkowzroczno  
wysokich stopni. Niezdolno do pracy przyzna mo na w tych  
wypadkach, zdaniem autora, wtedy dopiero, gdy wyst puj zmiany  
naczyniówki »i siatkówki przeszkadzaj ce centralnemu widzeniu  
(a nadto odcięcie siatkówki w ka dym wypadku). Dalej zasta-  
nawia si G. nad zapaleniami przedniego odcinka gałki, zapaleniami  
rogówki (mi szowe), woreczka łzowego, powiek i tu nie stawia  
ogólnych reguł, ale zaleca jaknajdalej id c indywidualizacj .

Beri. Klin. Wchschrift, li. 1908. nr 19, 20 i 24, (Ref.  
Dr W. Re is ),

**Zwi zek chorób nosa i jamy nosowo-gardłowej z cho-  
robami oka.** (Zusammenhang der Erkrankungen der Nase und des  
Nasenrachenraumes mit denen des Auges). O no di.

W ostatnich latach coraz wi cej mno y si spostrze e zwra-  
caj cych uwag na zale no zaburze wzrokowych od chorób nosa  
i jamy nosowo-gardłowej, a na poparcie ich słuszno ci słu po-  
szczególne protokoły sekcyjne oraz przypadki zako czone wylecze-  
niem, a poddane przedtem dokładnemu badaniu nosa i narz du  
wzrokowego. Pomy lny wpływ, jaki wywiera leczenie chorób nosa  
w niektórych zaburzeniach ocznych, stanowi wa n praktyczn  
wskazówk , e nale y upatrywa zwi zek przyczynowy mi dzy  
leml schorzeniami i wcze nie zastosowa odpowiednie zabiegi lecz-  
nicze. Przy omówieniu wzajemnych stosunków anatomicznych nerwu  
wzrokowego i tylnych jam nosowych powołuje si O. na obszern  
przez siebie wydan monografi p. n. »Nerw wzrokowy i jamy do-  
datkowe nosa\*. W obecnym referacie wygłoszonym na zje dzie  
mi dzynarodowym laryngologów i rinologów w Wiedniu, zwraca O.  
uwag na wła ciwo ci wspólnej ciany kostnej odgraniczaj cej ka-  
nał wzrokowy od tylnych jam nosa. W przypadkach, gdzie ciana  
granicz ca jest bardzo cienka, łatwo mo e si wydarzy , e ropienie  
w tylnych jamach przenie si mo e za po rednictwem schorzałej

równie ko ci na nerw wzrokowy. Przez zaj cie chorobowe komórki sitowych i jamy ko ci klinowej nara one s na powikłania pnie nerwowe wychodz ce przez *Jissura orbitalis superior*, a rozszczepienia ko ci mog wywoła powikłania ródczaszkowe i oczodołowe. Poł zczenia pni i sieci ylnych posiadaj równie wa ne znaczenie dla powstania zaburze w kr eniu, które po rednio w proces chorobowy wci gn mog *rena ophtalmica* z jej rozgał zieniami. Badania anatomiczno-patologiczne tych stosunków chorobowych s dotychczas sk pe. Autor omawia w ko cu obszernie zaburzenia chorobowe nosa i jam dodatkowych, które doprowadzi mog do zapalenia i zaniku nerwu wzrokowego oraz sposoby operacyjne słu ce do otwarcia jam ko ci klinowej i siłowej.

**Badania dna oka w wietle przepuszczpnem zapo--  
moc prze wietlania oczodołu z okolicy jamy nosowm-gar^  
dłowej.** (Die Betrachtung des Augenbintergrundes im durchfallen den Liclile mittelst Durclileuchtung der Orbita von der Nasenrachenegend ber). H e r t z e 11.

Nowa metoda badania dna oka polega na wprowadzeniu do tylnej cz ci jamy ustnej przyrz du o wietlaj cego (*ophthalmodiaphanoscop*), który prze wietla tyln cian gałki i dozwala na badanie dna oka w len sam sposób jak przy badaniu wziernikiem. Mo na wi c widzie dno oka w obrazie prostym bez u ycia rodków pomocniczych i otrzyma obraz odwrotny tylko przy u yciu wypukłej soczewki. Obrazy dna oka ogl dane w ten sposób ust - puj wprawdzie jeszcze co do wyrazisto ci obrazom ogl danym wziernikiem, umo liwia natomiast len sposób badania rozpoznanie zmian chorobowych w cianie gałki i poza oczodołem (ciała obce lub nowotwory). Dalsz zalet lej metody jest mo no otrzymania w projekcyi obrazu dna oka na ekranie i ułatwienie fotografowania dna oka przez usuni cie szkodliwych odbłasków wietlnych.

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Na katedr okulistyki po Prot. Schnablu postawił wydz. lek. uniw. wied. trzech kandydatów: Uththoffa z Wrocławia, Hess a z Wyrzburga i Di m mera z Gracu.

*Mianowania:* Docent Dr Wolfgang Stock nadzw. Prof. we Fryburgu w Br.; Docent Dr Wilh. Krauss, asystent kliniczny w Marburgu i Docent akademii lekarskiej w Kolonii Dr Probsting otrzymali ty t u l Prof.

### IV. KRONIKA AŁOBNA.

Dr Douglas Argyll-Robertson umarł w 72 r. ycia w Gondal w Indyach.

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓLUDZIAŁEM PP.: DRA BABI SKIEGO W PARYŻU, Lt. O. DRA BAŁLABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDEŃSKA, PROP. MACHEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANN, PROP. K. W. MAJEWSKIEGO. PROP. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA S DZIAKA JANA W WARSZAWIE, DOG. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROP. DEYLA W PRADZE.

Luty. -fe ROCZNIK JEDENASTY. 1909.  
Marzec.

## I- PRACE ORYGINALNE.

Z c. k. kliniki okulistycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego Rady Dworu  
Prof. Dr B. Wicherkiewicz  
i z c. k. uniwersyteckiego zakładu mikrobiologii Prof. Dr Nowaka.

### **Zapalenia ropne rogówki z hypopyon oraz dkiem podło u bakteryologicznem.**

Podał

Dr EDMUND ROSENHAUCH,  
asystent kliniki.

#### **I. Owrzodzenia rogówkowe wywołane przez diplobacyle *Petita (Diplobacillus li uefaciens Petit).***

Od roku 1900, kiedy Petit<sup>1)</sup> wyhodował z trzech przypadków pełzającego owrzodzenia rogówki nieznanego dotąd diplobacyle, począł co jakiś czas ukazywać się publikacje potwierdzające wyniki badań Petita. W owrzodzeniach rogówkowych znalazł drobnoustroje Petita także Mc. Nab<sup>2)</sup> w dwóch przypadkach, które jednak nie miały znamion owrzodzenia pełzającego. Axenfeld<sup>3)</sup> wyhodował drobnoustroje te z lekkiego zapalenia spojówki u dwóch sióstr.

Jednak e drobnoustroje te przy dłu szem przeszczepianiu zbli-  
yły si bardzo w swych własno ciach hodowlanych do diplo-  
foacyllów *Moraxa-Axenfelda*. Jak wiadomo diplobacyle  
*Axenfelda* s nieco dłu sze, rosn w ogóle na po ywkach,  
które zawieraj surowic , lub płyn wysi kowy z jamy otrze-  
wnowej (*ascites*),\_ lub z hydrocele, podczas gdy diplobacyle  
*Pet i ta* s nieco mniejsze, a hodowle ich udaj si na zwy-  
kłych po ywkach z łatwo ci (agar, elatyna i t. p.). Paul<sup>1)</sup>  
sposzrzał jeden tylko przypadek owrzodzenia rogówkowego  
z równoczesnem zapaleniem spojówki na tle pr tków *Pet ita*.

Nedden<sup>5)</sup> opisuje cztery przypadki owrzodze rogówko-  
wych o podobnej etyologii. Z Lego w 2-ch przypadkach z pew-  
no ci , w 1-m najprawdopodobniej równie owrzodzenie wy-  
st piło po urazie, w jednym za istniało obok tego zapalenie  
jaglicowe i lekka łuszcza, co w znacznym stopniu ułatwia  
zaka enie. Raz tylko jeden owrzodzenie przybrało charakter  
pełzaj cy, ale i w tym wypadku było ono atypowe o tyle, e  
dno owrzodzenia było silnie naciekle, i e brakowało zna-  
miennego powierzchownego rozszerzania si z jednej a ró-  
wnoczesnego zabli niania si z drugiej strony owrzodzenia.  
Podobne zachowanie si owrzodze rogówkowych na tle mi-  
krobów *Pet ita*, stwierdził tak e Mc. Nab. Wszystkie przy-  
padki spostrzegane przez Nedden a nale ały do ci szych,  
z obfit wydzielin ropn w przedniej komorze. Nedden s -  
dzi równie , e diplobacyle te cz cieiej wywołuj owrzodzenia  
rogówkowe, w przeciwie stwie do pr tków *Morax-Axen-  
felda*, które pierwotnie w pierwszej linii wywołuj zapalenie  
spojówki. Jako leczenie zaleca atropin , ciepłe okłady, w ci -  
szych przypadkach przeci cie rogówki według Saemisch a.  
Zalecane przez *Axenfelda* leczenie cynkiem, nie dało Ned-  
denowi wyra nych wyników. Leczenie to poleca natomiast  
gor co w niedawno ogłoszonej pracy *Z a de* <sup>6)</sup>, który spostrze-  
gał 27 przypadków na tle diplobacyllów; z tego trzy wywo-  
łane były przez diplobacyle *Pet ita*, inne przez typ *Morax-  
Axenfelda*. W tych 3-ch przypadkach dwa razy stwierdzono  
napewno uraz, raz za wywiady nic nie wspominaj o urazie,

jednak e umiejscowienie owrzodzenia, w obr bie szpary powie-  
kowej, tu poni ej renicy czyni mo liwo drobnego urazu,  
którego chory nie dostrzegł, wielce prawdopodobn . Wszystkie  
trzy przypadki były do ci kie, w 2-ch wyra ne hypopyon,  
a dno owrzodzenia naciekle. W jednym spostrzegał autor brzeg  
owrzodzenia upstrzony, jakgbyby drobniułkami perełkami,  
które si okazały czystymi koloniami diplobacyllów Petit a.  
Na podstawie stosunkowo do wielkiej liczby tych owrzodze  
wskazuje Zade na pewne momenta znamienne dla  
owrzodze na tle diplobacyllów, jakoto: nacieczenie dna wrzodu  
wi cej szkliste, podobnie jak i brzeg post puj cy (o ile mamy  
do czynienia z tak zwanem „*ulcus serpens*“), równie ropa  
w przedniej komorze ma odcie szarawy, szklisty, w odró  
nieniu od owrzodze na tle dwoinek zapalenia płuc, które  
prawie z reguły maj charakter pełzaj cy, a których brzeg  
post puj cy i hypopyon maj odcie wi cej ółtawy. S to  
jednak na razie jeszcze szczegóły niewystarczaj ce do ró  
czkowania etyologii, li tylko na podstawie obrazu klinicznego  
bez współudziału badania balcteryologicznego.

W ostatnich 2-ch latach mogli my w klinice krakowskiej  
spozstrzega 10 przypadków owrzodze rogówkowych, wywo-  
łanych przez diplobacylle P e t i t u .

Przypadek 1-szy. Maciej D., wyrobnik, lat 46, zgłosił si  
do kliniki 12. VI. 1907. Podaj c, e przed tygodniem uderzył  
si w lewe oko gał zk , e go od tego czasu oko boli, łzawi,  
ropieje, wiatło razi. Leczył si przez kilka dni u lekarzy na  
provincyi, którzy go wreszcie odesłali do kliniki.

Badanie wykazało: woreczek łzowy wolny, do obfita  
spojówkowa wydzielina ropna, w zewn trznym górnym kwa-  
drancie rogówki wrzód okr gły, rednicy 5—6 mm, o dnie  
nacieczonem, a<sup>1</sup> brzegach wyniosłych. W przedniej komorze  
g ste hypopyon 2— 2j mm wysokie. renica do du a, regu-  
larna.

Badanie bakteryologiczne wykazało zarówno w wydzie-  
linie jak i na po ywkach bardzo liczne diplobacylle P e t i t u .

Leczenie: galwanokaustyka, pyoktanina, dionina, opaska

spirytusowa. Naciek bardzo głęboki, sięgał do błony Descemetowej. Przy przypaleniu nastąpiła punkcikowata przedziurawienie rogówki, przez które wydobywa się na zewnątrz hypopyon.

14. VI. Wrzód oczyszcza się.

Operacja rozpoczęła się zabliźnianie wrzodu, które w końcu doprowadziło do bardzo zbitego bielma. Chory rozróżnia palce w odległości 4 m. Ponieważ oko było jeszcze nieco zadrażnione, przepisano leki do domu i polecono zgłosić się za dwa miesiące.

Przypadek 2-gi. Jan K., wyrobnik, lat 50, zranił się przed tygodniem, przy robocie gałki w oko prawe. Od tego czasu oko czerwienieje, łzawi.

Zgłosił się do ambulatoryum klinicznego po raz pierwszy 18. VI. 1907.

Badanie wówczas wykazało: woreczek łzowy wolny, silne przekrwienie spojówki gałki oka prawego, do znaczna chemoz, na rogówce nieco na zewnątrz od rodka wrzód okrągły 2 mm średnicy, o dnio szarobiałym nacieczonym, ciecz wodna, mętna, na dnio przedniej komory hypopyon 1 mm wysokie, rysunek tęczówki zatarty, tęczowica nieregularna.

Badanie bakteriologiczne wykazało: w preparacie z nacieku bardzo liczne diplobacyle, tu i ówdzie nieliczne kokki; na pożywkach wyrósł *diplobacillus liquefadens* Petit i *staphylococcus albus non liquefadens non pyogenes*.

Leczenie: opłukanie kollargolem, pyoktanina, dionina, wuj. Asc, opaska spirytusowa. Ponieważ chory pod żadnym warunkiem nie chciał zostać w klinice, ani leczy się ambulatoryjnie, przepisano mu do domu obmywanie oka kwasem borowym i maseczkami z ółtriciow (Pagenstecher) i z kokainą. Polecono nadto udać się do miejscowego lekarza. Chory więc do kliniki nie przybył.

Przypadek 3-ci. Anna M., lat 37, robotnika, zgłosiła się 25. X. 1907 do ambulatoryum klinicznego, ponieważ od trzech tygodni lewe oko boli. Doznaje również silnych



bólów głowy. Nie umie podać, czy jej w oko coś wpadło lub czy się w nie uderzyła. Dotychczas nie leczona.

Badanie wykazało: w rodku rogówki owrzodzenie 5 mm średnicy, do płaskiej, brzeg tego owrzodzenia zwrócony ku nosowi, bardziej naciekły, wykazuje kilka perłkowatych zgrubień. Środek przedniej komory wypełniona jest ropą. Rysunek tarczówki zatarty. Badanie bakteriologiczne stwierdziło w nacieku, a zwłaszcza w perłkowatych zgrubieniach, czysty hodowlany diplobacylek *Petit*, co badanie na posiewkach potwierdziło.

Za uciskiem na woreczek łzowy, wydobywa się ropa, w której badaniem bakteriologicznym znaleziono gronkowce białe, nieropotwórcze i bardzo liczne dwójki zapalenia płuc; diplobacylek *Petit* w wydzielinie worka nie stwierdzono.

Leczenie: przestrzykanie woreczka łzowego borem, kolargolem, na owrzodzenie zastosowano pyoktanin, dionin, *ung. Asc.*, opaski spirytusowe.

27. X. Owrzodzenie wykazuje dno szarawo-nacieczone, szkliste, brzeg ku nosowi nieco się posunął.

Leczenie to samo.

Odstąpienie hypopyonu zaczyna się zmniejszać, a owrzodzenie oczyszcza, tak, że po 2-tych tygodniach oko wykazuje tylko nieznaczne podrażnienie, a szybko wzrokowa =

Przypadek 4-ty. Jan J., wyrobnik, lat 27, przybył do ambulatoryum klinicznego 12. XII. 1907. i podał, że od trzech tygodni »z dobrej woli\* oko lewe czerwienieje, ropieje, łzawi. Odczuwa rwanie i bóle głowy. *Status praesens*. Oko lewe: łzawienie, spojówka do silnie przekrwiona, na rodku rogówki naciek punkcikowaty, wielkość ziarna maku, na jego powierzchni ubytek, rogówka w okolicy nacieku zmątniona, zresztą do czysta. Przednia komora miernie głęboka, na jej dnie szarawy, płynny wysięk, 1 mm wysoki. Rysunek tarczówki nieco mniej wyraźny, renica regularna, po atropinie dobrze się rozszerza.

Badanie bakteryologiczne: *Staphylococcus albus* n. p. n. I.,  
*Claplobacillus liquefaciens* Petit.

Leczenie: pyoctanina, dionina, ung. Aso, ksero form, opaska spirytusowa, nadto wewn trznie *natrium salicylicum* na poty.

16. XII. Wrzód oczyszcza si , ropa z przedniej komory znikła, przekrwienie i nastrzykanie spojówki utrzymuje si .

23. XII. Owrzodzenie zabli nia si , słabe nastrzyknie cie, bystro wzrokowa lewego oka = Przepisano do domu dyonin , ma kseroformow rt ciow ólt i ciepłe okłady.

Przypadek 5-ty. Antoni S., wyrobnik, lat 31, zgłosił si do kliniki 28. 11. 1908, podaj c, e przed dwoma tygodniami zranił go w oko lewe odprysk przy ciosaniu drzewa. Okiem tom ma bardzo mało widzie .

*Status praesms*: Woreczek łzowy wolny, spojówka gałki silnie przekrwiona, chemotyczna. Cała prawie powierzchnia rogówki pokryta do powierzchownym ubytkiem, ale i tak dno owrzodzenia nie jest czyste, pokryte jest szar szklist mas , równie brzegi owrzodzenia naciekle do znacznie Owrzodzenie pozostawia zaledwie w ski brzeg dookoła rogówki niezaj tej. W przedniej komorze hypopyon, wypełniaj ce jej dolne -§ cz ci, zakrywa w zupełnie ci renic , ropa do płynna. Inne szczegóły z powodu rozległo ci owrzodzenia i znacznego hypopyon niedostrzegalne. W preparacie tartym z owrzodzenia stwierdzono liczne diplobacylle odbarwiaj ce si sposobem Gramma i kilka zaledwie pr tków barwi cych si Gram- inem. Badanie na po ywkach przekonalo nas, e były to nast puj ce mikroby: *diplobacillus liquefaciens* Petit i *bacillus xerosis*.

Zastosowano: pyoktanin , dionin , ungt. Asc i thigenoli, i zało ono opask spirytusow .

Owrzodzenie pocz ło si zwolna od brzegów zabli nia , a hypopyon z dnia na dzie si zmniejszało, tylko naciek ro- gówkowy utrzymywał si i pogł biał, tak, e w samym rodku owrzodzenia wida było czarno prze wiecay c t czówk . Jednak e do przebicia nie przyszło. Naciek oczyszczał si i w ko cu ust p ł zupełnie. Rogówka uległa w obwodzie nieznacznemu

spłaszczeniu, W samym jej rodku wida trójkątne zmniejszenie do rozległe, do którego dochodzi skłębienie nacynia. Ponad tym zmniejszeniem zaznacza się górny czciorowolny brzeg renicy. Bystro wzrokowa -j- pice z odlegl. 3 m. Przepisano do domu ma kseroformow z ólt i przeznaczono do irydektomii.

Przypadek 6-ty. Agnieszka O., lat 70, ona robotnika, zgłosiła si 16. VI. 1908 do ambulatoryum klinicznego, poniewa j oko lewe od 2-ch tygodni boli, zaczerwieniło si , łzawi i rano bywa zalepione. Nie wie, czy jej co do oka nie wpadło. Dot d nie leczona.

Przy badania okazało si , e za uciskiem na woreczki nic si z nich nie wydobywa. Lewe oko: spojówka miernie przekrwiona, na rogówce nieco poni jej rodka ubytek o bardzo silnie naciekłych brzegach. Dno owrzodzenia równie naciekle wypukła si . Górna czciorogówki czysta. Przednia komora utrzymana, w niej hypopyon U mm wysokie, barwa tarczówki wysycona, rysunek jej zatarty, kontury renicy trochnieregularne. Wziernikiem można wydoby odbłask róowy, szczegółów dna nie wida . W nacieku ropnym stwierdzono pod mikroskopem prawie czyst kultur diplobacyliów, a na powkach obok bardzo licznych kolonii diplobacyliów Petit a, nieliczne tylko nieropotwórcze gronkowce białe.

Leczenie: z powodu znacznie naciekłych brzegów owrzodzenia przystapiono natychmiast do galwanokaustyki, a potem zastosowano zwykle w podobnych przypadkach u ywane leki, a wi c: pyoktanin , dionin , ma asc i thigenolow , wreszcie opask spirytusow . Owrzodzenie mimo leczenia nie ustowało, wprowadzie si nie rozszerzało, ale naciek był jeszcze wybitny. Dlatego wykonano 19. VI. po raz drugi galwanokaustyk , poczer sprawa szybko zbli ała si ku zabli nieniu. W nastpnym tygodniu naciek prawie zupełnie ust pił, hypopyon znikło. Jednak e rogówka była na znacznej przestrzeni zmniejszona, co znacznie upo ledzało bystro wzrokow . W tym celu wykonano optyczn irydektomi od góry. A gdy ranka kooperacyjna si zabli niła, gałka tylko lekkie wykazywała podra nienie przy bystro ci wzrokowej

Przypadek 7-my. Franciszka L., lat 48, ona robotnika, przybyła do kliniki 30. VI. 1908 i podała, e j od tygodnia oko lewe boli, rano bywa zalepione, wiatfowstr t. Leczona na prowincyi ma ci i kroplami, ale jak dot d bez skutku.

*Status.. praesens:* lewe oko, za uciskiem na woreczek łzowy nic si ze nie wydobywa. Spojówka silnie przekrwiona, rozpulchniona. Na rogówce tu obok renicy od cz ci skroniowej ubytek niewielki, okr głowy, 3 mm rednicy, o brzegach jakby lekko powy eranych, ale o dnie silnie szarawo naciekiem. Przednia komora miernie gł boka, na jej dnie hypopyon g ste si gaj ce do dolnej granicy rednio szerokiej renicy. Rysunek t czówki zatarty, barwa bardziej wysycona. ni barwa t czówki drugiej.

W preparacie z dna owrzodzenia i na po ywkach stwierdzono czyst hodowl diplobacyllów Pet i ta.

Opłukano kollargolem i zastosowano leczenie pyoktanin , dionin , *ungt. Asc, thigenoli*, opask spirytusow .

Poniewa g ste hypopyon mimo ciepłych okładów nie okazywało skłonno ci do wessania, wykonano 1. VII. 1908 punkcy i lekko przypalono dno owrzodzenia. Po tym zabiegu przy dalszem stosowaniu powy ej podanego leczenia owrzodzenie si oczyszczało. W ko cu pozostało bielmo w zewn - trzno-dolnym kwadrancie rogówki. Bystro wzrokowa = .

Przypadek 8-iny. Helena O., lat 58, wyrobnica, przybyła 26. IX. 1908 podaj c, e jej dwa miesi ce temu wpadło ziarno zbo a do oka prawego podczas niw. W trzy dni potem oko si zaczerwieniło i silnie zabolało. Obecnie doznaje silnych bólów głowy. Dot d nie leczona.

*Status praesens:* Pro. Spojówka gałki silnie przekrwiona, nastrzykni cie rz skowe. rodek rogówki zajmuje owrzodzenie o dnie naciekiem, brzegach nieco podminowanych, naciekłych. rednica owrzodzenia wynosi 6—8 mm; w przedniej komorze ropa si ga prawie do połowy renicy. T czówka o barwie bardziej wysyconej i r y s u n k u zupełnie zatartym.

W nacieku ropnym stwierdzono pod mikroskopem bardzo liczne diplobacylle, obok tego nieliczne gronkowce. Na po-

ywkach wyrosły obficie kolonie diplobacyllów Pelita i kilka zaledwie kolonii gronkowca nieropotwórczego białego.

Leczenie: *Argent. nitricum* 1<sup>o</sup>/<sub>0</sub> opłukanie sol , *ungtum elektralgoli*, *injectio elektralgoli* podskórnie, *ungtum Asc*, dionina. Leczenie to stosowano codziennie, poczem, hypopyon pocz ło stopniowo znika , naciek ust pował, i wytwarzało si bielmo nie zupełnie zbite. Chora jednak e musiała opu ci szpital z powodu obowi zków rodzinnych. Przepisano jej do domu *ungtum flarnm* (P a g e n s t e c h e r) i atropin i polecono jej po kilku tygodniach zgłosi si do kliniki.

Przypadek 9-ty. Aniela G., lat 47, ona wyrobnika, zgłosiła si do ambulatoryum klinicznego 12. X. 1908, poniewa j prawe oko od 2-ch tygodni boli, czerwienieje, od kilku dni cierpi równie na bóle głowy. Czy jej co w oko wpadło lub czy si uderzyła nie umie poda . Dot d nie leczona.

Badanie wykazało, e woreczki łzowe były wolne. Prawe oko: spojówka gałki silnie przekrwiona, w dolno - nosowym kwadrancie ubytek ograniczony, 2|- mm rednicy, o dnie szaro naciekiem, wypuklaj cem si ku przodowi. Przednia komora miernie gł boka, na jej dnie ład hypopyon, rysunek t czówki niewyra ny, barwa znacznie wysycona, renica okr głą, regularna, leniwo oddziaływa na wiatło.

W preparacie przygotowanym z dna ubytku stwierdzono przewa nie same diplobacylle i nieliczne tylko gronkowce. Na po ywkach wyrósł *diplobacillus tigiwfaciens Petit* i *staphylococcus albus non pyogenes non liguefaciens*.

Leczenie: Dionina, *ungt. Asc*, opaska spirytusowa.

14. X. Silny ból głowy nad okiem.

Owrzodzenie utrzymuje si bez zmiany, równie i hypopyon.

Zastosowano leczenie podane przed niedawnym czasem przez R. Dw. Prof. W i c h e r k i e w i c z a :

Opłukanie, atropina, ma elektralgolowa, opaska spirytusowa.

17. X. Lekkje tylko zaczerwienienie spojówki gałki, wydzielina sk pa, naciek ust pił, w miejscu ubytku szara plamka,

w samym rodku nieco bardziej wysycona. Hypopyon znikło, jak również zapalenie tęczówki.

Chora musiała odjechać do domu. Przepisano jej: diosmin 10%, maść kseroformowa z ółt i polecono stosować ciepłe okłady.

Przypadek 10 ty. Agata L., lat 50, była fernala, skarżyła się od lat 4-tych na łzawienie oka lewego. Przed dwoma tygodniami zaczęła zapuszczać oko to podczas rwania grochu. Od tego czasu puchnie, boli, czerwienieje, tak, że prawie nie może widzieć. Do tego przyłączyły się w ostatnich dniach silne bóle głowy, co ją 13. X. 1908 sprowadziło do kliniki.

*Status praesens:* oko prawe: za uciskiem na woreczek wydobywa się nieco cieczy mętnej, łuzowej. Brzegi powiek zaczerwienione, spojówka powiek silnie przekrwiona, rozpułchniona. Mierna ilość ropnej wydzieliny. Spojówka gałki silnie przekrwiona, naczyniówka ciemnoczerwona. Na rodzku rogówki ubytek, 5 mm średnicy, o dnio do gałki bocznej szaro nacieczonym. Przednia komora wypełniona do połowy płynnym hypopyonem. Od góry ponad hypopyon widać tylko górny brzeg tęczówki, tęczówka barwy bardziej wysyczonej, o rysunku niewyraźnym.

Badaniem drobnowidowym stwierdzono w nacieku prawie czystą hodowlę diplobacyllów, a na powłokach wyrosły liczne kolonie diplobacyllów Pet. i ta, obok kilku zaledwie kolonii gronkowca nieropotwórczego białego. W wydzielinie worka łzowego diplobacyllów nie stwierdzono, były tam natomiast obfite gronkowce białe, złote i bakterie kserozy.

Leczona elektrycznością; opuściła szpital na własne życzenie. Bielmo zajmowało rodzki rogówki, obwód rogówki czysty. Polecono jej zgłosić się po pewnym czasie do operacji.

Jak z powyższego zestawienia widać, owrzodzenia te wydarzyły się u 4-tych mężczyzn i 6-tych kobiet. Wszyscy chorzy byli przeważnie starsi, około lat 50, z wyjątkiem 2-tych mężczyzn - czynnych, z których jeden miał lat 27, drugi 31. We wszystkich przypadkach mieliśmy do czynienia ze słabszym, lub

silniejszym zapaleniem tęczówki i z wysiękiem ropnym do przedniej komory. Hypopyon to było bardzo rozmaite wielkością, począwszy od drobnego, ledwie dostrzegalnego pasemka ropnego, na dnie przedniej komory, a skończywszy na znacznym wysięku zajmującym prawie całą przednią komorę. We wszystkich przypadkach zabarwienie ropy miało odcień szarawy, czasem tylko z lekkim przymieszkaniem barwy ółtej i robiło wrażenie szklistej masy (Za de). Gości dotyczy samego ubytku rogówkowego, to rozmiary jego były bardzo różne. Zdarzało się, że owrzodzenie było bardzo drobne, bo zaledwie 2 mm średnicy; jednak nie należało to do rzadkości. W przebiegu choroby przypadków były to same ubytki rozległe, zajmujące prawie we wszystkich razach ródki rogówki, lub przynajmniej jej część położoną w obrębie szpary powiekowej. Jako przyczynę stwierdzono z wszelką pewnością w 5-ciu przypadkach uraz, w drugich 5-ciu nie można było z wywiadów dowiedzieć, czy uraz miał miejsce, jednak nie samo umiejscowienie tych owrzodzeń w obrębie szpary powiekowej czyni możliwość urazu, jako momentu wywołującego owrzodzenie, bardzo prawdopodobną. W 8-u przypadkach badanie wykazało, że woreczki łzowe były wolne, za uciskiem na nie nie się z nich nie wydobywało, a woda przestrzyknięta przez przewódki łzowe łatwo im przechodziła do nosa. W 2-óch tylko przypadkach mogliśmy stwierdzić ropne zapalenie woreczka łzowego z obfitymi wydzielinami. Jednakże badaniem bakteriologicznym nie stwierdzono w żadnym z tych dwóch przypadków diplobacyllów Petita (które obficie ulegały wyhodowaniu z nacieku rogówkowego), jeno gronkowce białe i złote, dwójki zapalenia płuc i bakterie kserozy, chociaż badano kilkakrotnie, a do badania używano czułych pożywek. W 2-óch przypadkach owrzodzenie przypominało swym wyglądem »*ulcus serpens* i o tyle, że brzeg jeden postawił i był wybitnie naciekły, że szybko przyszło do wystąpienia objawów zapalnych ze strony rogówki i znacznego wysięku ropnego do przedniej komory. Jednakże oba te przypadki nie miały wszystkich cech znamienych dla tej postaci owrzodzenia, po-

niewa brak było zabli niania si z jednej strony przy równoczesnem post powaniu z drugiej; a nadto drugi wa ny szczegó ł przemawiaj cy za atypowo ci , e dno owrzodze było wybitnie nacieczone, przez co traciły one swój powierzchowny pełzaj cy charakter. W 4-ch przypadkach naciek zniszczył znacz n cz warstw rogówki, a do samej błony Descemeta. W 2-ch przypadkach dno owrzodzenia wypukła ło si ku przodowi.

Przypadek 3-ci podobny jest do pierwszego, opisanego przez Z ad e g o , pod wzgl dem wygl du klinicznego.

Podobnie jak on i my znale li my gł bokie nacieczenie owrzodzenia w kilku warstwach, a brzegi ubytku wyniosłe, składaj ce si z całego szeregu drobnych wyniosło ci na kształt perełek, obok siebie uło onych. Jak badaniem mikroskopowem stwierdzili my, perełki te tworzyły czyste hodowle pr tków Petita.

Streszczaj c pokrótce wyniki naszych spostrze e , dochodzimy do wniosku, e na podstawie dotychczasowych bada , b d to innych autorów (Petit, Morax - Axenfeld, Ne d den, Mc. Nab, Paul, Z ad e), b d to naszych spostrze e , nie mo emy wnosi o istnieniu diplobacyllów Petita w owrzodzeniu rogówkowym na podstawie samego przebiegu klinicznego.

Byli my pod tym wzgl dem tego samego zdania, co Z a d e , e s pewne szczegó ły (szara barwa i wygl d szklisty nacieczenia ubytku i hypopyon), pozwalaj ce nam odró ni owrzodzenie wywołane przez diplobacyle od ubytków na tle dwoiniek zapalenia płuc, ale s to szczegó ły jeszcze niewystarczaj ce, co zreszt potwierdza Z ad e , skoro pisze: »W ostatnich czasach starali my si ... jeszcze przed badaniem bakterjologicznem na podstawie klinicznego wygl du owrzodzenia, postawi przypuszczalne rozpoznanie etyologiczne, a zwłaszcza rozstrzygn , czy mamy do czynienia z diplobacyllami, czy z dwoinkami płuc. Przytem jeszcze nie doszli my do tego, aby w ka dym wypadku prawdziwe postawi rozpoznanie, przeciwnie, cz sto nast powało rozczarowanie\*.



Podobnie zapatruje się także Agricola<sup>7)</sup>), a na razie nie można jeszcze określić specjalnego typu dla ubytków rogówkowych na tle diplobacyllów.

Spostrzeżenia nasze zgadzają się ze spostrzeżeniami Neddena i Mc. Naba, a po części i Zadego wbrew zdaniu Pett'a, który w 3-ch przez siebie opisanych przypadkach niezauważył zapalenia tarczówki, chorzy jego nie skarżyli się na wiatłowstręt, ani na bóle.

Podobnie jak ci trzej autorowie mieli my i my we wszystkich naszych przypadkach zapalenie tarczówki, z wyraźnymi objawami zapalenia (czasem ze współudziałem ciała rzekowego) a w większości przypadków chorzy nasi skarżyli się na ból oka, głowy i na wiatłowstręt. Brak zatem tych szczegółów nie jest znamionem dla owrzodzenia na tle diplobacyllów.

Skąd się biorą diplobacyle w owrzodzeniach rogówkowych? Na podstawie swych badań dochodzi Nedden i Zade do zapatrywania, które już dawniej wypowiedzieli inni autorowie (Axenfeld, Bakteriologie in der A. str. 148, Pi aut Zelewski, Erdmann i inni), a w nierzadkich przypadkach znachodzi się diplobacyle w worku spojówkowym w niewielkiej ilości, jako saprofyty, albo, a istnieje bardzo słabe stopnie zapalenia spojówki, bez wyraźnych objawów zapalenia, a jednak wystarczy drobne zranienie nabłonka rogówkowego, a aby drobnoustroje te mogły we wnikać i tutaj się rozmnożyć.

Czy mikroby te same zdolne są do przedostania się przez nienaruszony nabłonek rogówkowy do jej mięszki, czy to koniecznym do tego jest naruszenie całości nabłonka za pomocą urazu, czy wreszcie toksyny diplobacyllów zdolne są do zniszczenia komórek nabłonkowych i utworzenia sobie w ten sposób drogi w głębi tkanki rogówkowej, tego na razie na podstawie dotychczasowych badań ostatecznie rozstrzygnąć nie można.

Ja nam wydaje się najprawdopodobniejszym, a nie rzadko mikroby te w niewielkiej ilości saprofitycznie na spo-

jówce, e jednak e koniecznym jest uraz, a eby przyszło do owrzodzenia. I nam wydaje si e słusniejszym zdanie Neddena (chocia Petit wyra nie nadmienia, e w jego przypadkach nie było urazu), e umiejscowienie owrzodzenia, w obr bie szpary powiekowej, wi cej w rodkowych cz ciach rogówki, przemawia raczej za-mechanicznym urazem, bo, gdyby diplobacyle znajduj ce si na spojówce zdolne były same stworzy sobie przyst p do mi szu rogówki, to u bytk i powstałyby chyba cz cie j przy brzegu rogówko-twardówkowym.

S dz c z naszych przypadków mo emy si przył czy do zdania Neddena, e *diplobadllus* Pet i ta jest dla rogówki bardzo gro nym, albowiem prawie we wszystkich 10-ciu naszych przypadkach schorzenia rogówki były ci kie i wyst powały w poł czeniu z zapaleniem t czówki, gł bokim naciekiem ropnym w rogówce i znaczn wydzielin ropn w przedniej komorze. Dziwnym i dot d niewytłumaczonym jest nam przypadek 3-ci, w którym przyszło do owrzodzenia rogówki przy istniej cem zapaleniu ropnem woreczka łzowego, przy czem w ropie woreczka łzowego znale li my bardzo liczne dwoinki zapalenia płuc, podczas gdy w nacieku rogówkowym mikrobów tych zupełnie nie mogli my dostrzedz, a tylko same diplobacyle. Dziwi nas to dlatego, e we wszystkich przypadkach owrzodze rogówkowych, z równoczesnem zapaleniem woreczka łzowego, zawsze stwierdzali my w nacieku rogówkowym dwoinki zapalenia płuc, je li tylko znajdowały si one w wydzielinie worka; dziwi nas tembardziej, poniewa wiemy, jak ch tnie mikroby te w rogówce si sadowi . W naszym za wypadku w worku łzowym były dwoinki zapalenia płuc, w owrzodzeniu za rogówkowem tylko diplobacyle, których natomiast nie było w ropie z woreczka (ani w preparatach, ani na po ywkach). Gzy nie nale ałoby zatem na podstawie tego faktu przyj z Neddenem silniejszego powinowactwa diplobacyllów Pet it a do rogówki?!

Jako swoiste leczenie zapale spojówkowych, a tak e i ubytków rogówkowych, sprwodowanych przez diplobacyle, poleca Axenfeld cynk. T sam terapi stosowali z pomy l-

nym skutkiem Agricola, Zade, a Sto w er<sup>8</sup>) w wyj tkowych tylko przypadkach musiał ponadto ucieka si do galwanokaustyki. Natomiast wyst puje przeciwko temu leczeniu Nedd en, który w przypadkach owrzodze rogówkowych na tle pr tków Fet i ta, nie widział wyra niejszego dodatniego wpływu cynku.

W przypadkach naszych stosowali my pyoktanin w sposób polecony przez U. U w. Prof. W ich er kie wie a") i tylko w wyj tkowych przypadkach stosowali my galwanokaustyk , ewentualnie wykonywali my paracentez rogówki, o ile hypopyon mimo ciepłych okładów nie okazywało skłonno ci do wessania. Sposób ten dawał zupełnie zadawalniaj ce wyniki. W ostatnich 3-ch przypadkach stosowali my ma elektralgotow (naturalnie obok atropiny i ciepłych okładów), który to rodek okazał si bardzo dobrym lekiem na owrzodzenia rogówkowe. Dokładniejsze badania nad znaczeniem tego rodka w okulistyce s w toku, a szerszy opis jego wpływu przekraczałby granice niniejszego artykułu.

Badania bakteryologiczne, przeprowadzali my zawsze w nast puj cy sposób: najpierw opłukano dokładnie worek spojówkowy, o ile na owrzodzeniu znajdowały si cz stki wydzieliny spojówkowej, usuni to je delikatnie zapomoc waty, a nast pnie wzi to zapomoc male kiej łopatki platynowej odrobin z nacieku owrzodzenia\*). Z tego przygotowano nast pnie preparaty tarte i • hodowle na surowicy i agarze. Potem dopiero przeszczepiano wyhodowane pr tki na rozmaite po ywki, jak: bulion, ziemniak, elatyna i t. d. Preparaty barwiono stale sposobem Gramina, a nadto ró nymi barwikami anilinowymi. Pod mikroskopem spostrzegano w preparatach przygotowanych bezpo rednio z nacieku ciałka ropne, czasem komórki przybłonkowe, diplobacyle krótkie, przewa aj ce ilościowo, odbarwiaj ce si sposobem Grama, obok tego znaj-

\*) W kilku przypadkach badano wydzielin spojówkow przed opłukaniem, ale w adnej nie spotkano diplobacyllów.

dywały si nieeliczne kokki, uło one w gromadki i równie nieeliczne pr tki, tu i ówdzie jak gdyby poprzerywane, niekiedy wykazuj ce na ko cach zgrubienia maczugowate. Zarówno kokki, jak i te pr tki barwiły si sposobem Gram ma. Na po ywkach wyrastały w kilku przypadkach czyste hodowle diplobacyllów \*), czasem obok nich nieeliczne kolonie gronkowca białego, nieropotwórczego, lub bak tery i i kserozy. Na podsta wie samego preparatu z nacieku, z olbrzymi przewag diplobacyllów i z wyniku szczepienia na po ywkach, prawie e niema w tpiwo ci, e wła nie diplobacylle były czynnikiem etyologicznym we wszystkich naszych 10-u przypadkach.

Poni ej podajemy zachowanie si diplobacyllów na ró - nych po ywkach:

na agarze sko nym tworz zbite, okr głe, szare kolonie, lekko ponad poziom agaru wystaj ce, lekko ziarniste, o brzegach gładkich;

b uli on ulega lekkiemu zm tnieniu, bez wytworzenia si błonki;

w kropli wisz cej nieruchome;

mleka nie cinaj ;

ziemniak pokrywaj mietankowatym, lekko- óltawym nalotem;

na płycie elatynowej tworz kolonie szarawe, wilgotne, szybko rozpuszczaj ce elatyn ;

wkłute w elatyn rosn w górnej cz ci kanału, tworz c lejek zagł biał cy si coraz bardziej w po ywk , w miar jej rozpuszczania.

Witek, zarodników, ani otoczek nie spostrzegali my, reakcy indolowej nie daj , rosn tylko w dost pie powietrza. W kilku wypadkach zauwa yli my po tygodniu (zwłaszcza w hodowlach agarowych kłutych), tworzenie brunatnego barwika; ilo barwika w starszych koloniach była znaczniejsza, a po dwóch

\*) Diplobacylle z kolonii były nieco wi ksze od diplobacyllów znajduj cych si w nacieku, ale z reguły nie posiadały tych rozmiarów, co diplobacylle M o r a x a - A x o n f e l d a .

Fig. 1

*Staphylococcus pyogenes aureus sarciniformis*. Preparat z nacieku  
Powiększenie 1500 razy.

Fig. 2.

*Staphylococcus pyogenes aureus sarciniformis*. Preparat z nacieku.  
Powiększenie 1500 razy.

Pralki wyhodowane z owrzodzenia rogówki. 2-i-godz. hodowla agarowa.  
Powi kszenie 1500 razy.

tygodniach widać było wybitną obrzękową brunatną dookoła kolonii. Podobne tworzenie barwika spostrzegali już Neddén i Mc. Nab. Wstrzyknięcie morskiej wince, albo królikowi w rogówkę, lub podspojówkowo, wywołuje silne objawy podrażnienia (zmętnienie całej rogówki, silne naczyniowe spojówki), które jednak przechodzi bez pozostawienia zmian stałych. Na podstawie powyższych znamion mieliśmy zakazanie spowodowane przez prutki: *diplobacillus li uefaciens Petiti*.

Hodowle tych diplobacyllów przeszczepialiśmy kilkakrotnie przez szereg miesięcy, mimo to nie zatraciły charakterystycznych swych znamion, jak: wzrost na agarze zwykłym, ziemniaku, elatynie.

Dlatego przytoczymy do zdania Neddén a i innych, że diplobacyll Petita są pokrewne diplobacyllom Moraxa-Axenfelda, jednak nie należy dwóch tych odmian identyfikować.

## **II. Owrzodzenia rogówkowe wywołane przez gronkowce złote, podobne do sarciny.**

Gronkowiec złoty odgrywa ważną rolę etiologiczną w owrzodzeniach rogówkowych; wywołuje on zazwyczaj nacieki ropne, z wydzieliną ropną do przedniej komory, lub bez niej. Ubytki te jednak z reguły nie przybierają charakteru pełzającego (ulcus serpens).

Uhlf. Hoff i Axenfeld<sup>10)</sup> badali 69 przypadków zapalenia ropnego rogówki z hypopyonem, z tego tylko w 4-ciu przypadkach, nie wykazujących znamion »ulcus serpens«, skonstatowali gronkowce. Bach<sup>11)</sup> i Neumann<sup>12)</sup> w 29 przypadkach znaleźli 4 razy gronkowce w większej ilości. Dotsch<sup>13)</sup> badał bakteriologicznie 63 przypadków ulcus serpens, w żadnym z nich nie mógł wykazać gronkowców.

Podobny wynik miał Hertel<sup>14)</sup> w 18-u badanych przypadkach. Romer<sup>15)</sup> w 80-ciu przypadkach stwierdził 95% dwoinki zapalenia płuc, w pozostałych 5% inne mikroby. Schmidt<sup>16)</sup> w 32 przypadkach ani razu nie spotkał się



z gronkowcami, Paul<sup>17)</sup> badał 87 przypadków; znalazł gronkowce, nie pisze jednak, czy były to ubytki pełzaj ce. Sal w a n e s c h i<sup>18)</sup> znalazł w 34 przypadkach tylko trzy razy gronkowce, ale z pracy jego niewiadomo, czy były to typowe wrzody pełzaj ce Meyer<sup>19)</sup> badał 95 przypadków *ulem serpens*, a 66 atypowych owrzodze rogówkowych z hypopyon. Z tego tylko dwa razy - stwierdził gronkowce złote jako czynniki etyologicz e atypowego owrzodzenia. Wreszcie ogłosił Tschirko wsky<sup>20)</sup> przypadek atypowego zapalenia rogówki z hypopyon, z kliniki profesora Axenfelda, w którym stwierdził obecno gronkowca złotego, podobnego do sarciny. Było to atypowe zapalenie rogówki z hypopyon, z silnym naciekiem rozprzestrzeniaj cym si na wi ksz cz rogówki. Keratotomia wykonana sposobem Saemisch a nie zupełnie doprowadziła do skutku, w obr bie nacieku wytworzył si sekwestr rogówkowy, który odpadł, pozostawiaj c otwór 5 mm szeroki, przez który wida było przedni powierzchni soczewki. Przyst piono do plastyki spojówkowej, która si przy j ła, ale po której przyszło do objawów jaskry nast powej. Wykonano irydektomi . Chory liczył palce.

Badanie bakteriologiczne preparatów przygotowanych wprost z nacieku, wykazało bardzo obfite kokki ró nej wielkości, a w wielu miejscach nadto wielkie twory, przypominaj ce sarcin , barwi ce si sposobem Gram ma . Dokładne badanie na po ywkach wykazało, ze były to gronkowce złote, które przybrały t niezwykły posta .

Zupełnie podobny przypadek spostrzegali my w klinice krakowskiej u 38-letniej ony robotnika, Karoliny S., która zgłosiła si do ambulatoryum 3. VII. 1908 r. i podała, e j przed 9 dniami prawe oko rozboleło »samo z siebie\*, e od tego czasu ból coraz bardziej si wzmaga, oko ropieje. Od kil ku dni ma cierpie na silne bóle głowy. Urazu podobno nie doznała.

Badanie wykazało: spojówk gałki silnie zaczerwienion , rozpułchnion . na rogówce prawie w rodku, nieco tylko ku nosowi i ku gorze ubytek o dnie ołlawo-naciekiem, o brze-

gach nierównych, jak gdyby powy eranych, nieco nacieczonych i wyniosłych. W przedniej komorze wida było wypocin ropn wysoko ci 1 mm. Barwa t czówki była bardziej wysycon , rysunek jej niewyra ny, renica w sza od drugiej, na wiatło słabo oddziaływała. Po atropinie miernie si tylko rozszerzyła.

Rozpoznano: *ulcus corneae centrale hypopyon, iritis oculi dextri*.

Leczenie: pyoktanina, dionina, *ungtum Asc*, ciepłe okłady.

5. VII. Podra nienie bardzo znaczne, owrzodzenie bez zmiany, hypopyon 1|—2 mm.

9. VII. Nastrzykni cie spojówki nieco mniejsze, naciek rogówki mniej wybitny, hypopyon si zmniejsza.

Odt d owrzodzenie pocz ło si oczyszcza , w kilka dni hypopyon znikło zupełnie, objawy zapalenia t czówki ust piły, na rogówce wytworzyła si blizna, tak, e mo na było chorej przepisa leczenie do domu (dionina, ma rt ciowa ółta).

Bystro wzrokowa . Chorej polecono zgłosi si po pewnym czasie.

Badanie bakteryologiczne wykazało w preparacie z nacieku ciała ropne, bardzo wielk ilo kokków, b d to pojedynczych, b d to po dwa w postaci bułeczek obok siebie uło onych, tu i ówdzie wyst puj cych całemi gromadami. Oprócz tego wida było rozrzucone twory postaci przypominaj ce sarciny (Fig. 1), uło one nie tylko w tetrady, ale czasem tworz ce całe pakiety (Fig. 2). Wszystkie te mikroby barwiły si sposobem Gra tri m a.

Tak jak Tschirkowski i my przypuszczali my zrazu zaka enie mieszane, ale taksamo jak i on pami tali my o badaniach S t u b e n r a t. h a <sup>21)</sup>, M i g u l i <sup>22)</sup> i N e u m a n n a <sup>23)</sup>, a zwłaszcza o jego własnych spostrze eniach, które nasuwały my l, e mamy tu do czynienia z t niezwykł postaci gronkowca i dlatego przyst pili my do bada na po ywkach.

Z nacieku przygotowano płytki agarowe i wstawiono do termostatu (88°). Po 24 godzinach zauwa ono liczne, okr głe, gładkie, błyszcz ce kolonie, lekko nad poziom wystaj ce,

o brzegach ostro-ci tych, gładkich, szaro- ófle, które w nast -  
pnych dniach przybierały odcie pomara czowy. Wszystkie  
kolonie miały wygl d jednakowy. Pod mikroskopem, w prepa-  
racie z kolonii, wida było kokki, wykazuj ce morfologicznie  
cechy gronkowców.

Z kolonii agarowych przygotowano cały szereg kultur  
na ró nych po ywkach:

bulion m tnieje jednostajnie, na dnie osad mierny kła-  
czkowaty;

woda peptonowa podobnie jak bulion jednostajnie  
zm tniona, wykazuje na dnie nieznaczny osad;

na ziemniaku szaro- ółty nalot;

wkłuty w agar ro nie wzdłu kanału, tworzc na  
powierzchni płask koloni ;

w agarze cukrowym ro nie bez wytworzenia gazu:

na płytce elatynowej wida po 48 godzinach ko-  
lonie okr głe, gładkie (przy wi kszem powi kszeniu lekko ziar-  
niste), óltawe, elatyna ulega rozpuszczeniu. Po 72 godzinach  
kolonie si zlewaj ;

wkłuty w elatyn ro nie wzdłu całego kanału,  
rozpuszczaj c po ywk w postaci lejka. Po 3-eli dniach po-  
ywka staje si zupełnie płynn ;

w odwarze siana jednostajne zm tnienie.

W preparatach z odwaru siana wida obficie postacie,  
podobne do sarciny, jakie spostrzegali my w nacieku.

Z odwaru siana przeszczepili my hodowl na agar zwy-  
kły; na nim wyrosły obfite kolonie gronkowca złotego, wszyst-  
kie o jednakowym wygl dzie, a w preparacie z tych kolonii  
były znowu zwykłe gronkowce. Czasem udało si zauwa y  
w preparacie z jednej i tej samej kolonii, obok okr głych  
ziarenek postacie podobne do sarciny, ale nigdy niezauwa one  
w adnej z wielu badanych kolonii, tylko same formy sarci-  
nowate. Reakcy indolowa słabo zaznaczona. Na surowicy  
ro nie dobrze, nie rozpuszczaj c po ywki.

Celem przekonania si o jadowito ci tych mikrobów  
wstrzykni to 7. VII. cm<sup>3</sup>, 24-godzinnej hodowli bulionowej

w przedni komor oka prawego morskiej winki (morska winka rf).

8. VII. Obfita wydzielina luzowo-ropna, spojówka gaiki i powiek obrz kła, zaczerwieniona, w około rogówki chemoza. Gała rogówka o powierzchni jakby suchej, nakłutej, silnie nacieczona, zwłaszcza obwodowo, w postaci pier cienia 1|—2 mm szerokiego. Na dnie przedniej komory hypopyon 1-1 mm wysokie.

9. VII. Zapalenie ropne całej gaiki (*Panophthalmitis*). Z ropy wyhodowano czyst hodowl gronkowca złotego.

Z bada Lingelsheima<sup>24</sup>) wiadomo, jak ró nej wielko ci mog by gronkowce i e sprawa ta w przewa nej cz ci zale y od po ywki. Wiadomo równie , ze istnieje cały ła cuch prze j pomi dzy ziarenkowcami a sarcinami. Co wi - cej, udało si nawet przeprowadzi mikrokokki w kształty sareiny (Stubenrath, Migula, Lehman i Neumann) Takiej przemiany gronkowców w sareiny nie udało si doko - na ani Tschirkowskiemu, ani nam.

W obu zatem tych ostatnich przypadkach mamy do czy - nienia tylko z pewnem zbli eniem si do typu sareiny. Przy - padek nasz jest zatem drugim, który wykazuje, e i gronko - wiec ropotwórczy złoty, mo e przybra posta zbli on do sareiny i, e nie mo emy li tylko na podstawie obecno ci po - dobnych form w preparacie wnosi o zaka eniu mieszanem.

W przypadku Tschirkowskiego napotykamy wzmian - k o urazie jako o bezpo redniej przyczynie wywołuj cej uby - tek, w naszym wypadku dowiadujemy si z wywiadów, e chora urazu nie miała dozna , jednak e umiejscowienie owrzod - zienia w rodkowej cz ci rogówki, w obr bie szpary powie - kowej, naprowadza na my l, e prawdopodobnie miał miejsce, i w tym wypadku uraz, lecz tak nieznaczny, e nie zwrócił uwagi chorej, ale wystarczaj cy, by mikroby utorowa drog w gł b tkanki rogówkowej.

Trudno nam w ko cu nie wspomnie i o tem, co si musi nasun zwłaszcza, po samem tylko obejrzeniu mikrofo - togramów z wydzieliny danego owrzodzenia. Mo naby my le ,

e zachodził tu wypadek botryomykozy. Botryomykoza [Fliigge: Mikroorganizmem] znan jest jako choroba koni. Występuje ona po kastracji w formie kul w sznurze nasiennym, czasem jednak napotymano je w skórze, w płucach i innych narządach. Charakterystycznym cechem tego chronicznego cierpienia są ziarniny bez wytworzenia ropy. Badania bakteryologiczne wykazały istnienie mikroorganizmów postaci zbliżonych do gronkowców i sarcyn. Mikroorganizmy te odznaczają się zdolnością wytworzenia kulek w organizmie, wielkością ziarenek piasku. Ziarenka te są otoczone galaretowatą osłonką, którą łatwo można pokruszyć, poczem zawartość ich wydobywa się na zewnątrz w postaci zbliżonej do gronkowców lub sarcyn. Kulturalnie, na podłożach stałych po zaszczepieniu wyrasta gronkowiec złoty, który jednak nie zmienia bulionu, ale tworzy tylko na dnie pomarańczowy osad. Można by więc powiedzieć, że w naszym przypadku także ziarenka botryokokków uległy zgnieceniu i stąd pochodzą kształty spostrzegane w preparatach. Dlatego musimy kilku słowami sprawdzić oświetlenie.

Botryomykozę spostrzegano na rogówce Bargeton (*Uncas de la botryomykose de la cornee*. These de Lyon 1905), jako zmianę występującą w postaci tumora o szerokiej szypułce unaczynionej, składającej się z tkanki ziarninowej.

Sprawa miała być chroniczna, bez wytworzenia ropy. U nas i u Tschirkońskiego nie było żadnych guzów, nie mogliśmy spostrzec żadnych ziarenek, sprawa była ostra, ropna. Gronkowiec wyhodowany z naszego ubytku obok osadu na dnie naczynia ponadto zmienił bulion w całości jednostajnie.

#### [11. Owrzodzenia rogówkowe wywołane przez prątki odbarwiającyce się sposobem Gram-tna\*).

Pomijając owrzodzenia wywołane przez diplobacyle Morax-Axenfelda i Petita, istnieją w literaturze bardzo

\*) Spis literatury odnośnie patrz: Axenfeld: Bakteriologie in der Augenheilkunde (Cornea) Jena 1907.

nieliczne spostrzeżenia traktujące o ubytkach rogówkowych na tle prasków odbarwiających się sposobem Gramma.

Tutaj należy przede wszystkim zaliczyć spostrzeżenia Gourfeina, który w typowym przypadku *ulcus scarpens* stwierdził praski Friedlandera. Bakterie influency wykazał Doetsch, Nedden i inni; bakteria błkitnej ropy Gallenga, Bietti, Mc. Nab, de Bernardinis. Szezybalski, D. Smith; Kruger stwierdził praski podobne do *b. proteus*, Bach i Neumann krótkie łaseczniki, których jednak autorowie dokładnie nie opisują.

Wspominamy tylko o tych spostrzeżeniach w krótkoci dlatego, ponieważ mają one pewne podobieństwo do przypadku, który przed niedawnym czasem, mogliśmy w krakowskiej klinice spostrzeżać.

2. VII. 1908 zgłosiła się do ambulatoryum klinicznego Maryanna M., 48 lat licząca, ona rolnika i poddała, e j od 3 tygodni prawe oko boli, czerwienieje, łzawi, wiatło razi; dotąd nie leczona; czy się w nie uderzyła, lub czy jej w nie co wpadło, nie umie podać; tyle tylko pamięta, e po trzech dniach »pokazała się na oku biała perełka«.

*Status praesens*: spojówka silnie przekrwiona, nastrzyknięcie rzaskowe; na rogówce poniżej rodka ubytek 5 mm rednicy, dno jego wypukłone, w postaci przebiecającej bąki. Przednia komora miernie głęboka, na dnie hypopyon 1 mm wysoko ci. Rysunek tęczówki nieco zatarty.

Rozpoznano: *ulcus corneae paracentrale, descemetokele, hypopyon, iritis oc. dextr.*

Leczenie: pyoktanina, dyonina, *ungium Asc*, opaska spirytusowa.

5. VII. Owrzodzenie nieco się rozszerzyło, bóle głowy utrzymują się.

19. VII. Spojówka jeszcze przekrwiona, nastrzykanie rzaskowe znacznie słabsze. Owrzodzenie rogówkowe bliznowacieje, przyplaszczają się, dno jego lniące wykazuje tylko lekkie nierówności. Również rysunek tęczówki nieco wyrażniejszy.

24. VII. Na rogówce plama wielko ci 4—5 mm zajmuje jej rodek i doln cz , oko jeszcze lekko podra nione.

Bystro wzrokowa: chora liczy okiem prawem palce z odległo ci 5 m.

Przepisano jej leczenie (dionina, ółta ma rt ciowa) do domu i polecono po pevnym czasie zgłosi si do operacji.

Badanie bakteryologiczne wykazało w preparacie z nacieku wzi tego z brzegu owrzodzenia ciałka ropne, nieliczne ziarenkowee barwi ce si Grammem, prócz tego były prze-wa aj ce ilo ciowo pr tki odbarwiaj ce si sposobem Gram-in a, o brzegach zaokr głonych, ró nej wielko ci. Wydzielin przeszczepiono na surowic , i na agar, na których wyrosły obok kilku kolonii gronkowców liczne kolonie drobnoustrojów morfologicznie wykazuj cych te same znamiona, co pr tki w preparacie z nacieku.

Mikrob ten stanowi pr tki ró nej wielko ci od 1—5 y- długo ci, a 07—08 y. szeroko ci, o brzegach zaokr głonych, czasem układa si w diplobacyle, odbarwia si szybko sposobem Grama (Fig. 3).

W kropli wisz cej wykazuje wybitne własne ruchy, daje wyra n reakcy indolow . Zarodników nie tworzy, na ko cu daje si zauwa y słabo zaznaczona jedna witka.

Na agarze tworzy po 24 godz. w termostacie (38° C.) kolonie okr głe, lekko ponad poziom wyniosłe, gładkie, l ni ce, prze wiecaj ce, jakby krople luzu, o brzegach gładkich, ostro ci tych;

bulion ulega w cało ci zm tnieniu, na dnie tworzy si nieznaczny osad kłaczkowaty, a po 48 godz. daje si zauwa- y na powierzchni dosy zbita, biaława Mo ka;

w wodzie peptonowej 2% zachowuje si podobnie jak w bulionie;

w hodowli agarowej kłutej ro nie wzdlu całego kanału, tworzc na powierzchni płask koloni ;

w agarze cukrowym ro nie nie tworzc gazu;  
mleka nie cina;

na ziemniaku obfity nalot, szarawo- ółty, wilgotny;

na surowicy kolonie białawe, nierozpuszczające po-  
dło a;

w hodowli elatynowej kłutej rośnie wybitnie,  
elatyna nie ulega rozpuszczeniu;

na płytce elatynowej daje się zauważyć po 48  
godz. kolonie gładkie, okrągłe, o brzegach ostro ciętych, nie  
rozpuszczają elatyny.

Aby się przekonać o jądrowości wspomnianych mikro-  
bów, wstrzykni to za pomocą strzykawki Pravatz'a 7. VII.  
w przednią komorę prawego oka morskiej winki ({}).  $T_0$  cm<sup>3</sup>,  
24-godzinnej hodowli bulionowej. Znieczulenie 3% kokainy,  
wstrzykni to w górno-zewnętrznym kwadrancie rogówki.

8. VII. Wydzielina luzowo-ropna do obfita, spojówka  
powiek i gałki silnie przekrwiona, rozpuchnięta, spojówka  
gałki nadto chemotyczna. Cała rogówka zmątniona. Rodkiem  
od miejsca wklucia, a do samego dolnego brzegu rogówki  
ciągnie się naciek pasmowaty 2 mm szerokości; reszta szcze-  
gółów nie widać. W kilka dni później przyszło do zapalenia  
ropnego całej gałki (*panophthalmitis*), z ropy wyhodowano czy-  
sty hodowli mikroby wykazujące wspólne znamiona z po-  
wyżej opisanymi prątkami. Gałkę enukleowano, utrwalono  
w płynie Schaudin'a i zatopiono w celoidynie.

W preparatach z tej gałki widać było bardzo silne na-  
cieczenie rogówki we wszystkich jej warstwach, z których  
pozostały zaledwie drobne strzępki, granica pomiędzy przednią  
a tylną komorą była zupełnie zniesiona. Przestrzeń od błony  
Descemet'a (która w wielu miejscach wykazywała ubytki),  
a do soczewki była prawie całkowicie wypełniona naciekiem  
ropnym. Przednia torebka soczewki w wielu miejscach nad-  
arta, ropa wnika w głąb soczewki pomiędzy jej czciowo  
zniszczonymi blaszkami. Również miejsce ciała szklanego  
zajmuje jednostajna ropiasta masa, a znaczne nacieki ropne  
dają się również wykazać w ciałku rzęskowym, naczyńnicie  
i siatkówce, a do samego nerwu wzrokowego.

Porównując morfologię mikrobu wyhodowanego z na-  
szego przypadku z mikroorganizmami dotychczas opisanymi, można by



sie o pr tkach Friedl iin dera, pr tkach bkitnej ropy. lub o bakteryach okr nicy (*b. coli*). Inne pr tki znalezione w owrzodzeniach rogówkowych, jak np. bakterye inilucy, *b. protcus* nie wchodz tu w rachub , poniewa ju sama morfologia ich jest odmienn od naszych mikrobów. Jednak e pr tków naszych nie mo na tak e w aden z trzech wy ej wspomnianych typów w zupeño ci wtłoczy , albowiem wykazuj one do wyra ne ró nice. W odró nieniu od pr tków Friedl andera, do których zbli ony jest do wyra n zoog le , mikrob nasz ró ni si tem, e tworzy siln reakcy indolow , na bulionie bionk , nie wytwarza natomiast gazu na agarze cukrowym. Od pr tków bkitnej ropy, od których jest. nieco grubszy, ró ni si brakiem tworzenia barwika. Prócz tego szczególu, który mo e brakowa u pr tków nale cych do tego kapry nego typu, mikrob nasz ró ni si tem, e nie rozpuszcza elatyny, nie cina mleka, ani nie tworzy gazów w agarze cukrowym. Pozostawaaby trzecia grupa, t. j. grupa pr tków okr nicy, do których mikrob nasz jest jeszcze najbardziej zbli ony; ale i od tych ró ni si tem, e mleka nie cina i gazu w agarze cukrowym nie wytwarza. Jednak e brak tych cech tak znamiennych dla pr tków' okr nicy, nie pozwala nam do zaliczenia go z ezystem sumieniem do grupy, a zmusza do szukania odr bnego stanowiska.

JWielmo nym Panom Radcy Dworu Prof. B. Wicherkie wie owi i Prof. Dr Nowakowi składam i na tem miejscu serdeczne podzi kowanie za yczliwe zaj cie si moj prac i liczne cenne wskazówki; Prof. Nowakowi nadto za ch tne wykonanie mikrofologramów.

## L i t e r a t u r a .

1. Recherches cliniques et bacteriologiques sur les infectious aigues de la cornee, Paris 1900.
2. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1904.I.
3. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1904.I.
4. Klin, Monatsbl. f. Augenheilk. 1905.1.

5. Ueber einige seltene Infectionskrankheiten der Hornhaut. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1906. XLIV.
6. Beitrag zur Kenntnis des Diplobazillengeschwtrrs der Hornhaut. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908. XLVI.
7. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XLIV. I(.
8. Ober das Diplobacillengeschwtrr in der Hornhaut. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XLIII, str. 142.
9. K. W. Majewski. Arztliche Cntrl. Ztg. Wiede 1903. T. XV i Rosenhauch: Kilka uwag o owrzodzeniach rogówkowych ze szczególnem uwzgl dnieniem »ulcus serpens\*. Post p okuf. 1907.
10. Beitrage zur pathologischen Anatomie und Bakteriologie der eitrigen Keratitis des Menschen. Arch. f. Ophth. 1896. T. 42 i 1806. T. 44.
11. V. Graefes. Arch. f. Ophth. 1895. XLL 1.
12. Bach und Neumann. Die eitrige Keratitis beim Menschen. Arch. f. Augenheilk. 1897.
13. Zur Pathologie des Ulcus serpens corneae. Die ophthalm. Klinik. 1900.
14. Ober eitrige Keratitis beim Menschen. Arch. f. Ophth. 1902. T. 53.
15. Weitere Untersuchungen zur Serumtherapie des Ulcus corneae serpens. Bericht Ober die 30. Versammlung der Ophlh. Gesellsch. Heidelberg 1902.
16. Ubei infectiose aussere AugenentzUndungen im westfUlischen Industriebezirke. Arch. f. Augenheilk. 1902.
17. Ober Hornhautulzeration durch Diplobazillen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1905.
18. Contributo alla bacteriologia del cherato ipopion. Annali di Oftalmol. XXXV. 1906. (cyt. wedl. Tschirkowski ego).
19. Ober eitrige Keratitis. Bericht Ober die Versammlung deutscher Naturforscher und Arzte in Dresden. (Sept. 1907). Klin. Monatsbl. f. Augenh. Oct.-Nov. 1907.
20. Ober einen Fali von atypischer Hypopyon Keratitis mit Staphylococcus aureus in sarzineaehnlichei Form. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1908. XLVI. Januar.
21. Das Genus sarcina in morphologischer, biologischer und pathologischer Beziehung i t. d. 1897. Munchen.
22. System der Bakterien 1900.
23. Lehmann und Neumann: Atlas und Grundriss der Bakteriologie 1907.
24. Aetiologie und Therapie der Staphylokokken-Infecion. 1900.



zazwyczaj nie chorzeje. Ró niczkowe rozpoznanie pomi dzy t cho-  
rob a grużelkami gru liczymi robi si na podstawie wykazania  
w grużelku włoska. Rokowanie jest zale netn od umiejscowienia.  
Leczenie bywa symptomatycznym, lub w przypadkach korzystnych  
operacyjnern.

**O wrodzonych przetokach woreczka bżowego.** (Ober  
augeboreue Thranensacklisteln). Dr W alt ber L dhle in .

Autor badał pod mikroskopem wrodzone przetoki woreczka  
izowego, gdy dotychczas znanem jest dopiero jedno takie badanie  
Elschniga. Badanie autora wykazało zupełn identycznie tej  
zmiany z prawidłow rurk łzow . Na podstawie bada s dzi te  
autor, e zmiana ta nie powstaje przez jakie zaburzenia w roz-  
woju (Bar, Burdach), a tak e nie jest wynikiem ród płodowego  
zapalenia (Hippel) lecz przez niezwykle wzrost przybłonka dróg  
łzowych i to podobnie jak to powstaje nadliczbowa rurka łzowa.

**Nowy zabieg leczniczy przy gor czkowej opryszczce  
rogówki.** (Neues Heilungsverfahren bei Herpes corneae febrilis).  
Dr A m m a n n .

Zabieg ten polega na tem, e zmiany na rogówce przeci ga  
si lekko galwanokauterem, nast pnie si wyskrobuje. Uleczenie  
nast powało zawsze w 2— 3 dniach. Pozostałe blizny nie były zna-  
czniejsze, ani eli blizny powstałe przy leczeniu bez kauteryzacji \*).

**Statystyka i praktyka przy operacjach za my.** (Stali-  
stik und Praxis der Staaroperationen). Dr Geisler i Dr Wich .

Statystyka ta obejmuje 1322 operacji za my w 10-u latach.  
Z 800 za m starczych robiono 10%<sub>w</sub> bez irydektomii, a mianowicie  
u młodszych osobników do 4-9 r. ycia i u kilku pa . W 9%  
przypadków operowano obustronnie równocze nie. W 4%  
przypadków przyszło do wypadni cia ciała szklistego. Po operacji  
banda owano przez dwa dni oba oczy. W 3-m dniu zmieniano  
opask i wi zano tylko oko operowane. W 19-u przypadkach  
za my powstałej w nast pstwie cukrzycy operowano podobnie jak  
przy za mie starzej. Przy *cat. zonularis* (123 przypadków) robiono  
zawsze irydektomi . Za m nast pow operowano 199 razy.

) Pozwalam sobie zauwa y , e ten sposób leczenia jest **oddawna**  
ju praktykowanym przez wielu okulistów przy *herpes corneae* i *keratitis*  
*dcniritica*.

Frzi/p. ref.

**Do rozbioru i mierzenia szeroko ci fuzyjnej.** (Zur Analyse und Messung der Fusionsbreite). Dr K r u s i u s .

Pod nazw fazy rozumie autor przerobienie (*Yerarbeitung*) dwóch jednoocznych bod ców siatkówki znajdujących się w óltej plamce lub około tej e, na jednolite i obuocznie odczute wra enie widzenia. Euzya nie podlega przymusowi, lecz polega na zdolności nabytej wiczeniem. Rozró niamy jej trzy stopnie: 1) badany widzi tylko obraz jednego oka, 2) obraz jednego oka widzi całkiem obraz oka drugiego tylko cz ciowo, 3) obrazy obu ócz widzi całkowicie i równomiernie. Przy pogorszeniu się warunków, które powodują fuzy , wyst puje w interesie obuocznego widzenia przymus, a przymus len w kierunku (fuzyopetalnym) od rodkowym słu y jako miara do oznaczenia szeroko ci fuzyjnej. Czynniki, które się składają na oznaczenie szeroko ci fuzyjnej, s nast puj ce: 1) Równomiernie o wietlenia obrazów i ostro ich zarysów. 2) Dokładne centralne ustawienie ka dego pojedynczego oka. 3) T. zw. *Simultanversuche* jednoocznych obrazów. Szeroko fuzyjna mo e by mierzona przy pomocy ka dej poszczególnej grupy. Do swoich bada posługiwał się autor 3-ei grup (*Simultan*) i w tym celu zbudował osobny przyrz d do mierzenia szeroko ci fuzyjnej. Nast puje opis do wiadczonych poparty licznymi tablicami, które nale y przejrzeć woryginałach.

**O t. z w. blefarochalazis i o zwi zku jej z podobnemi do tej e choroby zmianami, przy równoczesnym opisie przypadku takiej blefarochalazy powikłanej ze swoistem zwichni ciem gruczołu łzowego.** (Über Blepharocbalazis und ihre Beziehung zu yerwandten Krankheitsbildern nebst Mittheilung eines Falles von Blepharocbalazis mit Spontanluxation der Thriëndriese). Dr L o e s e r .

Z ogłoszonych dotychczas przypadków, które wszystkie leczono operacyjnie wybiera autor trzy główne typy: 1) Zanik skóry powiekowej i jej cie czenie, utrata spr ysto ci, zwi kszenie powierzchni, zaczerwienienie i rozszerzenie małych ył skórnych, brak opadnięcia powieki (F u c h s). 2) Zanik brodawek w warstwie Malpighiego, tkanka łączna jest wiotka, łamliwa, obfita naczy , obfite włókna spr yste, skóra wydziła (F e h r). 3) Nagromadzenie tłuszczu pod skórą *orbicularis*, który jest od tłuszczu odgraniczony przez powięć .

W przypadku autora rozchodzi się o 15-letnią dziewczynkę , u której zmiana ta powstała w 7-m roku ycia. W tkance podskórnej dawał się wyczuć tłuszcz, a z lewej strony znajdował się okrągły, ruchliwy i twardy guz (gruczoł łzowy). Przyczyną powstania zwicznicy gruczołu łzowego przypisuje autor *blepharochalazie*.

A mianowicie, jeśli zdania, że wskutek spryskiwania powięzi tłuszczowej gruczołu łzowego. Kawalki tłuszczu znajdującej się w tkance łącznej przedostają się z oczodołu przez otwory w powięzi oczodołowej, ktorými to otworami przeciągają naczynia i nerwy. Poczynając schorzenia jest zawsze, zdaniem autora, zwichnięcie powięki. Stosownie do zachowania się powięzi rozróżniamy rozmaite stopnie zmiany: 1) *Blefarochalasis* z pomarszczoną i zwiotczałą skórą. (Fuchs, Feiler). 2) Wypadnięcie tłuszczu oczodołowego po zmianie w powięzi (Bach), ii) Przepuklina z tłuszczu (Schmidtlior).

**Wrodzone nitkowate ankiłobłefaron.** (Ankyloblepharon filiforme adnatum). Oppenheimer.

Odnośnie do ogłoszonego przypadku Kuliorna, opisuje autor nowy przypadek tyfusowy trzydniowego dziecka. W szparze powiekowej znajdował się postronkowy twór 1 mm gruby, który dozwalał szparze ocznej rozszerzyć się zaledwie na 1 cm. Twór ten przeciwnie został naciskanym, poczem pozostałe wypustki jego zanikły. Autor stwierdza, że twory te pojawiają się często u dzieci, a jednak bywają przerywane przez akuszerki podczas obmywania oczu dziecka.

### **Obszar renicowy siatkówki.**

(Die Ausdehnung des pupillomotorisch wirksamen Bezirkes der Netzhaut). Prot. Best.

Następujący przypadek poucza, czy oddziaływanie renicowe by wywołaniem oświetleniem całej siatkówki, czy tylko jej środkową. U 42-letniej kobiety przedsiębrało guza znajdującego się u podstawy czaszki. Bezpośrednio po tym zabiegu ociemniała ona na oku lewym. Po pewnym czasie wzrok tego oka polepszył się na liczenie palców. Pole widzenia było utrzymanem tylko w małej zewnętrznej części renicy nie oddziaływały na światło. Skoro się jednak użyło pewnego rodzaju sposobu oświetlenia oka tak, że światło działało na utrzymanym małym siatkówce, to dawało się wywołać w ten sposób odruch reniczny. Przypadek ten poucza zatem dosadnie, że odruch reniczny daje się wywołać światłem działającym na obwodzie siatkówki. Przy oświetleniu óstej plamki, lub też innej części siatkówki nie można było wywołać odruchu renicznego. Pytanie co do istnienia osobnych włókien renicznych nie zostało dotychczas rozstrzygnięte, jednak autor nie spozstrzegł jeszcze nigdy lepoty z utrzymanym odruchem renicznym. Opisywane podobne przypadki zdają się polegać na mylnym badaniu.

**Do poznania atypowych postaci t. z. mukocele.** (Zur Kenntni s der atypischen Mukoceleibrmen). Dr Ga ld er a r o .

Zmian t spostrzega si w dojrzalszym wieku, gdy tylko u ludzi starszych bywa jama skroniowa silnie rozwini t . Po prze-  
gl dzie historycznym tej zmiany podaje autor powody jej powsta-  
nia. A zatem influenza, skarlatyna, ró a, wydzielanie si ropnego  
pływu i utrudnienie w jego odpływie, rozszerzenie si jam i zeie-  
ezenie ich cian, poczem przedostanie si do oczodołu i to w oko-  
licy ko ci Izowej. Przy tem cierpieniu ma si uczucie pełno ci  
w górnej okolicy nosowej, migren , obrz k w okolicy wewn trznego  
k cika powiekowego, a czasem bywa tak e gałka oczna przesu-  
ni t na zewn trz i ku dołowi. Nast pnie opisuje autor przypadki,  
operowane z korzystnym wynikiem.

Sposób operacji polega na wypuszczeniu zawarto ci przetoki,  
usuni ciu cian kostnych i na obliteracji jamy. Uzyskuje si obli-  
teracy usuni ciem całej błony luzowej, tuszowaniem chlorkiem  
cynku 1:10 i codziemern tamponowaniem jamy 5% nalewk jod-  
dow . Leczenie trwa przez 3—4: miesi cy.

**Atypowy przypadek rodkowego braku w polu<sup>1</sup>wie-  
dzenia.** (Ein atypischer Fali von centralom Scotom). Dr T r e u t l e r .

57-letni alkoholik i silny palacz miał obustronne absolutne  
ubytki w polu widzenia obj to ci 15—20°. Obwodowe granice pola  
widzenia były prawidłowe. W ótej plamce znajdowało si jakie  
dziwne zabarwienie, a w naczyniówce biała plamka wielko ci 1-J-  
tarczy wzrokowej. Tarcze wzrokowe były prawidłowe. Z wywiadów  
wynika, e zmiany w ótej plamce były od lat 20-u. renice od-  
działuj dokładnie na akomodacy i zbie no , a na wiatło bar-  
dzo leniwie. Autor pojmuje ten przypadek, jako pierwotne zwyro-  
dnienie rodkowej cz ci siatkówki, powstałe przez nadu ycie tytoniu  
i alkoholu, co te doprowadziło do stwardnienia naczy naczy-  
niówki. Przypadek ten wiadczy tak e o słuszno ci zapatrywania  
Hessa, e przy braku nawet bardzo małej cz ci w rodkowej  
cz ci siatkówki (0-8 mm) renice zaprzestaj oddziaływa prawie  
całkowicie na wiatło. Z tego te wynika, e przy schorzeniach  
siatkówki nie rozchodzi si o rozległo zmian, ale tylko o ich  
umiejscowienie.

**O zapaleniu nerwu, powstałem przez zmiany nosowe.**  
(Uber die rhinogene Sehnervenentztindung). Dr P a n n a .

Rozchodzi si o 6 przypadków cz ciowo jedno, cz ciowo  
obustronnego zapalenia nerwu wzrokowego, które powstały przez  
ropienie w okolicy komórek jamistych lub te okolicy ko ci klino-

wej. Objawy polegają na zmniejszeniu się szybkości wzroku, brakach w polu widzenia i na skotomach barwnych. Wziernikiem daje się spostrzeżać przekrwienie i zapalenie nerwu wzrokowego. Szczególnie istnienie jednostronnego zapalenia nerwu wzrokowego musi wzbudzić podejrzenie na ropienie w tej okolicy. Po odprowadzeniu ropy znikają szybko objawy i następuje uleczenie. Najlepsze rokowanie dopuszczają przypadki ostro występujące, a czysto rozchodzi się w nich nie o zapalenie, lecz tylko o obrzęk nerwu wzrokowego. Zapalenie może także posiadać się wzdłuż nerwu wzrokowego, jak również i wzdłuż jamy oczodołowej i czaszki. Prawdopodobnie odgrywa przytem pewną rolę naczynia krwionośna i chłonna. W kanale optycznym zastępuje pochwy nerwu wzrokowego okostna, a już mała ilość ropy, która się nagromadza pomiędzy nimi i pochwa nerwu wzrokowego może spowodować obrzęk lub też zapalenie nerwu.

**Wykazanie ciałek jaglicy na skrawku i w głębi tkanki.** (Ueber Darstellung der Trachomkörperchen im Schnitt und in der Tiefe des Gewebes). Dr C. di Santoro.

Autor badał liczne preparaty różnych schorzeń oka, tych się jednak tylko tkanek oczu schorzałych na jaglicę. Znalazł w nich ciała jaglicy, które się znajdują pod przybliżeniem tkanki łącznej. Znajdują się one czasem w protoplazmie, czasami znowu w włóknach siatki łączno-tkankowej. Najczęściej jednak widają je w rozpadlinach tkanki i to zawsze po dwa, podobne do dwoinków.

**Kliniczny przyczynek do rzadkich zbroczeń tęczówki.** (Klinischer Beitrag zu den seltenen Irisanomalien). Dr Engelbrecht.

Ogłoszenie 7-tnu przypadków ma na celu wyświetlić istnienie teoretycznie co do zachowania się warstw tęczówki należących do różnych blaszek zarodkowych. Bez odpowiednich ilustracji nie można zmian tych dokładnie opisać i dla tego możemy tutaj tylko wspomnieć o kilku rodzajach tych zmian, przytoczonych przez autora.

1) Zanik przedniej warstwy i częściowa szpara w tęczówce (3 przypadki).

2) Częściowa irydermia ze szczelnymi błonami tęczowej (1 przypadek).

3) Zanik obu warstw tęczówki — polikoria (2 przypadki).

-i) Mostkowa szpara tęczówki i szpara w naczyniówce (1 przypadek).



Mostkowa szpara w t czówce nale y do typowych szpar i powstała ona z wrodzonej szpary ocznej. Mostek nie ma adnego zwi zku z błon reniczn .

**Beri. Klin. Wchschrift.** R. 1908. nr 26, 27 33 i 34. (Ref. Dr W. Re is ).

**O odosobnieniu pora eniu mi nia prostego zewnep trznego przy ropnem zapaleniu ucha po tej samej stronie.** (Uber isolirte Liihrung des Musculus rectus externus bei gleichseitiger eiteriger Mittelohrentzündung). Pe y s e r .

U dziewczynki 12-letniej, która przed 4-ma tygodniami prze- była płonic , wyst piło zapalenie ropne ucha prawego, obrz k przed uchem i pora enie mi nia odwoz cego na oku prawem. Po otwarciu ropnia i wydłutowaniu wyrostka sutkowego nast piło polepszenie, a w trzy miesi ce potem nast piło zupełne pora enie mi nia ocznego. Po wykluczeniu płonicy i ci kich powikła ród- czaszkowych, mog cych równie wywoła pora enie odosobnione mi nia prostego zewn trznego, dochodzi autor do wniosku, e w przypadku przez niego spostrzeganym pora enie mi nia odwo- dz cego nast piło *.per continuitatem.* przez bezpo rednie przej cie zapalenia z ropnia w dolo skroniowym do tkanki oczodołowej.

**Badania nad oddziaływaniem na zbie no przy zwrot- nej nieruchomo ci renicy.** (Untersuelmngen uber die Convergenzreaktion bei reflectorischer Pupillenstarre). L a c h m u n d .

W 27 przypadkach pora enia post puj cego stwierdził autor 20 razy wybitn zwrotn nieruchomo renicy. W 16 przypad- kach zwrotna nieruchomo była obustronn i te przypadki poddał L. badaniu, jak si zachowuj wobec oddziaływania na zbie no i akomodacy . U wszystkich 32 renic oddziaływanie wyst powało szybko, a wydatno zw enia była wystarczaj c . W 12 jednak przypadkach zauwa ył L, e pod koniec oddziaływania na zbie - no wyst py wała nierówno renic, z badanych za 32 renic straciło 29 pod koniec oddziaływania swoj posta okr gł . Prze- wa nie jednak mo na było w tych przypadkach stwierdzi nie- równo renic i utrat nieznaczn postaci okr głej i przed od- działywaniem na zbie no , tak e L. przypuszcza, e oddziaływanie na zbie no odbywa si prawidłowo, tylko nie jest ono w stanie pokona tych nieznaných bli ej czynników, które jeszcze przed rozpocz cciem oddziaływania wywierały wpływ swój na renice.

**Przyczynek do kazuistyki porażenia miernia odwo--  
dzcego po znieczuleniu l d wiowem tropakokain .** (Zur  
Kasuistik der Abducenslähmung nach Lumbalanästhesie mit Tropa-  
cocain). G u n t e r m a n n .

**Dalsze wyniki odczynu spojówkowego na gru lic .**

(Weilere Ergebnisse der Conjunctivalreaktion auf Tuberkulose).  
F a b i a n i K n o p f .

Na podstawie do wiadcze przeprowadzonych przy uyciu  
1% starej tuberkuliny K o c h a dochodz autorowie do wniosku,  
e oddziaływaniu spojówkowemu nie mo na odmówi pewnego roz-  
poznawczego znaczenia. Dodatni wynik odczynu przemawia z jak  
najwi kszem prawdopodobie stwem za gru lic , podczas gdy uje-  
mny gru licy nie wyklucza. Pewnem jest, e przy umiarkowanem  
stosowaniu odczynu szkody si nie wyrz dza, podczas gdy war-  
to ci odczynu nie nale y nisko ocenia .

**Oie Ophthalmologische Klinik.** R. 1908. nr 21. (Referent  
K. W. M a j e w s k i ).

**Dalszy przyczynek do leczenia surowiczego, nieswo--  
istego zaka e ocznych.** (Weilere Mitteilung zur paraspezifischen  
Serolherapie von Augenkrankheiten). Dr W. Z i m m e r m a n n .

Wiadomo, e tak zwane »paraspeyficzne« leczenie surowicze  
polega na stosowaniu pewnej, np. przeciwbłoniczej surowicy bez  
wzgl du na rodzaj zaka enia. Szereg przypadków zaka e ocznych  
wyleczonych tym sposobem ogłosił D a r i e r, autor spostrze e tych  
nie uwa a za miarodajne, poniewa równocze nie stosowane były  
ró ne zabiegi miejscowe, jak nakłucie rogówki, wypuszczenie hypo-  
pyon, galwanokaustyka i t. p. Natomiast sam ogłasza obecnie 28  
własnych przypadków ró nego rodzaju zaka e oka, jak *uleus*  
*serpens hypopyon*, *vulnera penetrantia infecta*, *iridocyclitis suppu-*  
*ratwa post oper. cataractae*, *iritis gonorrhoeica*, a nawet *iritis luetica*  
*gummosa*, w których to przypadkach wstrzykiwał chorym stale  
surowic przeciwbłonicz R o u x ' a (1500—3000 jednostek Bohrin-  
gowskicl f), ograniczaj c leczerze miejscowe do koniecznego mini-  
m u m . Z przypadków, w których cz ciowo odst pił od lej zasady  
i gdzie prócz tego stosował i n n e zabiegi lub rodki miejscowo lub ogólnie—  
przytacza te tylko, w których dopiero jedno tub dwurazowe  
wstrzykni cie surowicy nadało chorobie wyra ny i stanowczy wzrot

pomyłki. Tak np. choremu z *iritis gummosa* robiono równocześnie wcierania rtęciowe, leczenie to jednak nie odnosiło żadnego skutku. Nagła poprawa wystąpiła dopiero po dwukrotnym wstrzyknięciu surowicy. Z 28 przypadków w czterech wynik był ujemny, w tern jeden przypadek zakażenia po operacji za miętymi i trzy przypadki ciękich wrzodów pętlających rogówki. We wszystkich innych skutki leczenia surowiczego były korzystne. Wstrzykiwania surowicy nie dawały powodu do żadnych powikłań ubocznych, jak gorączka, wysypki, zajęcie nerek etc., dlatego autor zachęca do podejmowania prób dalszych na większą skalę.

**Prosty przyrząd ustalający soczewki przy badaniu okulistycznym.** (Ein einfacher Linsenhalter für augenärztliche Zwecke). Dr K e h r .

Soczewka służyca do badania w oświetleniu ogniskowym pochłonięta jest w sposób odpowiednio ruchomy ze sprężystych metalowych osadzonej w postaci podkowy, lub litery U, która się nasuwa na ręk od strony palca wskazującego tak, że obejmuje i naciska lekko z jednej strony dłoń, a z drugiej grzbiet ręki. Wszystkie palce są swobodnie i mogą służyć równocześnie do oparcia ręki o czoło lub skroń i do rozwarcia powiek badanego oka. Drugiej ręką można równocześnie nie do wykonania jakiegoś zabiegu np. do wydobycia igiełki ciała obcego z rogówki. Urządzenie to praktyczne jest zwłaszcza w przypadkach, gdzie chory zachowuje się niespokojnie i naciska powieki. Trzymadła takiego urządzenia można z równą korzyścią przy wziernikowaniu w obrazie odwrotnym.

Klinische Monatsblätter f. Ak. R. 1908. R. XLVT. Listopad—grudzień. (Ref. Dr L i e b e r m a n n).

**O działaniu soli żółciowych na gonokoki.** (Ueber die Einwirkung gallensaurer Salze auf Gonokokken). Dr Lohlein Walter — Greifswald.

Sole żółciowe, *kalium*, a zwłaszcza *natrium glycocholicum*, mają działanie bakterycydyczne już w 1% roztworze. Ujemnym stronnikiem przetworów jest ich działanie drażniące. Zdrażnienie spojówki już 1%—2% roztworem utrzymuje się przez kilka dni.

**óty Gramem odbarwiający się przez w jednym przypadku chronicznej jaglicy.** (Ein gelber gram-negativer Bacillus bei einem Falle von Conjuncthritis trachomatosa chronica). Dr Wilhelm Gruter — Greifswald.

Opis pr tka jaki autor wyhodował z wydzieliny spojówkowej, zaj tej spraw jaglicow . Pr tek ten raz układa si w długie ła cuchy, to znów w innych miejscach wida w preparacie grupy pr tków uło onych równoległe jeden obok drugiego.

**Leczenie jonami w okulistyce.** (Die Jonentherapie in der Augenheilkunde). Dr Wirtz Robert.

Rozkładaj c pr dem roztwory chemiczne, mo na pewne ich składniki w postaci jonów wprowadzi do organizmu ludzkiego. Ilo wprowadzonego rodka zale y od nat enia pr du i czasu trwania elektryzacji. Wi ksze nat enie ni 1—2 miliamperów jest w okulistyce przeciwwskazaniem.

Jony wnikaj c do tkanek ł cz si z odpowiednimi jonami organizmu na zwi zki chemiczne terapeutycznie czynne i tem tłumaczy si energiczne działanie chemikaliów elektryczno ci do organizmu wprowadzonych. Ogóln zasad jest, i anoda wprowadza do organizmu kationy, katoda — aniony.

Najwa niejszymi dla okulistyki kationami s :

- 1) *Na* (z *Na Cl*), *Zn* (z *Zn SO<sub>4</sub>*) *Cu* (z *Cu SO<sub>4</sub>*).
- 2) *H* (wydobyte z kwasów) np. *PI* z kwasu solnego.

**Przyczynk do etyologii wrzodów rogówkowych.** (Beitrag zur Aetiologie der Hornhautgeschwülre). Dr E. I t o s e n h a u c h .

W jednym przypadku wrzodu rogówkowego (*ulcus serpens*) znalazł autor drobnoustrój podłny, przypuszczalnie grzybek, który, jak badania dalsze wykazały, jest dla zwierzt równie chorobotwórczym. Autor nazywa ten twór »keratophyton«.

**O „ulcus rodens corneae”.** (Ueber das Ulcus rodens corneae). Dr M. I i a y a s h i — Japonia.

Opis anatomiczny, kliniczny i histologiczny trzech przypadków tego cierpienia. Przyczyn , zdaniem autora, ma by nieznanym dotychczas drobnoustrój. Terapeutycznie, aden z dotychczas stosowanych, jak wypalanie, ły eczkowanie, jodynowanie i t, p. nie zapewniaj korzystnego wyniku.

**O ziarenkach jaglicowych.** (Ueber die sogenannten Trachomkórperehen). Dr S. Mij aschita — Tokio.

Ziarenka te znajduj si najobficie j wokoło j der komórek przybłonkowych spojówki.

Do wiadczalne badania autora wykazały, i okres wyl gania choroby trwa 5—7 dni.

Ophthalmioogy. R. 1909. Vol. ó. nr 2. (Referent K. W. M a j e w s k i).

**Trepanacya wobec tarczy zastoinowej.** (Decompression in Ghoked Disc). G e o r g e R o b i n s o n — Filadelfia.

Autor zastanawia si nad mechanizmem powstania tarczy zasloinowej, oraz nad stanowiskiem, jakie zaj winien chirurg wobec gro cej utraty wzroku. Nie ulega w tpiwo ci, e w prze-wa nej cz ci przypadków na pierwszy plan wysuwa si kwestya ycia, poniewa jednak zachodz przypadki zupełnego lub wzgl -dnego wyzdrowienia (*meningitis, hydrocephalus internus*, lub le-wyleczenia po operacyjnem usuni ciu nowotworu w ródczaszko-wego, przeto na wszelki wypadek trzeba si liczy z przyszło ci wzroku i z tego powodu uwa a sam tarcz zastoinow , zwłaszcza je li jej towarzyszy szybki spadek bystro ci wzrokowej, za nagl ce wskazanie do otwarcia jamy czaszki w celu usuni cia wzmo onego ucisku mózgowego. W przypadkach, gdzie z powodu braku do-kładnej lokalizacyi, nie mo na operowa radykalnie, nale y, zgodnie z zapatrywaniem H o r s l e y a, nie zwleka z trepanacy i nie ogranicza si do samej trepanacyi, lecz w ka dym przypadku zrobi naci cie błony twardej.

**Objawy oczne i oczodołowe zakrzepu zatoki jamistej.** (Ocidar and Orbital Syrntptoms of Thrombosis of tho Cavernous Sinus). E d w a r d J a c k s o n Denver.

Jakkolwiek przyczyna zakrzepu w zatoce jamistej le y za-wwyczaj poza okiem, to jednak pierwsze najwcze niejsze i najwa -niejsze pod wzgl dem rozpoznawczym objawy tej gro nej zmiany wyst pu j na oku i w oczodole. Objawy te omawia autor poczy-naj c od najwa niejszych i najcz stszych i przechodz c do drugo-rz dnych i mniej rozstrzygaj cych. W pierwszym rz dzie wymienia trzeszcz wyst pu j cy nagle i wzmagaj cy si w ci gu pierwszych kilku dni. Szczególnie zmiennym jest równoczesny trzeszcz obu gałek ocznych. Równocze nie wyst puje znaczny obrz k powiek,

który szerzy się sto krotnie na całej twarzy. Na gałce ocznej widać objawy zastoiny, a wziernikiem stwierdzamy, rozdęcie i powiększenie siatkówki i tarcz zastoinowych. Ruchy gałki ocznej już po kilku dniach zostają zniesione, wskutek porażenia wszystkich mięśni prostych. Równocześnie nie pojawia się chemoza, obrzęk i przekrwienie spojówki powiek obfita wydzielina, a szereg objawów ocznych zamyka czarna owrzodzenie i ropienie rogówki.

**Badania nad wpływem silnego wiatła słonecznego na oczy osobników jasnowłosych.** (A Query into the Effect of Intense Sunlight on the Eye of the Blonde Type). Ellet O. Sisson — Denver.

Autor przeprowadził studia porównawcze u ludzi i u różnych gatunków zwierząt nad złącznym wpływem różnych promieni podłudniowego słoneca na oczy osobników, których włosy, skóra, a także samemu czołwu i naczyńwka są ubogie w barwik. Wiadomo, o obfitej barwika zawartego w błonach ocznych, słony w pierwszym rzędzie do odcienia wszystkich promieni wiatła padającego na oko z wyjątkiem tych, które mają wytworzyć obrazki siatkówkowe widzianych przedmiotów. Prócz tego i siatkówka, a zwłaszcza jej czarna dla czynności wzrokowej najważniejsza t. j. okolica plamki żółtej, posiada barwik własny dla ochrony słwych najczulszych składników wrażliwych przed nadmiarem wiatła. Znane są ruchome wypustki komórek barwikowych, które otulają pręciki i czopki siatkówki tembardziej, im silniejsze wpada wiatło do oka. Autor wykazał, że *fovea centralis* u bielców (albinosów) posiada jednak sporo barwika, którego brak, prawie zupełnie we wszystkich innych częściach oka. Barwik oczny pochłania również poza-fioletkowe chemiczne promienie wiatła, które są zabójcze dla wyjącej protoplazmy. Autor omawia etiologię niektórych chorób ocznych, zwłaszcza nieżytu wiosennego, w związku ze szkodliwym działaniem wiatła słonecznego i ubóstwem barwika w oczach niebieskich. U różnych zwierząt i u różnych ras ludzkich daje się wykazać pod względem zasobu barwika w oczach pewne przystosowanie do warunków klimatycznych w różnej jakich gatunki te, względnie rasy wyjącej. Badania autora nie są jeszcze ukończone, zapowiada on dalsze publikacje w tym przedmiocie.

**Przyczyny i leczenie chorób dróg łzowyci.** (Causes and Treatment, of Lacrimal Diseases). Charles S. Means — Columbus, Ohio).

Po wyliczeniu powszechnie znanych różnic zakażenia woreczka i przewodu nosołzowego opisuje autor szczegółowo postępowanie

operacyjne przy wyluszczeniu woreczka łzowego, jakiego si nauczył pod kierunkiem Dr M e l l e r a w wiede skiej klinice Prof. F u c h s a.

**O chorobie Basedowa.** (Ophthalmic Goiter). Albert R u - f u s B a k e r — Cleveland Ohio.

Autor przytacza na pocz tku swej pracy zdanie prof. B a r - k o r a i Dr R o s w o i l a P a r k a , wedle których obowi zkiem naszym z chwil rozpoznania choroby B a s e d o w a , jest. bez zwłoki przyst pi do operacji i wykona tyreoidektomi , jako zabieg bezwarunkowo wskazany i ratuj cy choremu ycie. Ju na posiedzeniu akademii medycznej w Clevelandzie wyst pował autor w dyskusji przeciw temu zapatrywaniu, a obecnie zebrawszy dostateczny material statystyczny wykazuje, e choroba B a s e d o w a w rzadkich tylko przypadkach jest sama przez si mierteln , e jest wprawdzie długoletni , ale e jej zej cciem prawidłowem bywa nie tylko w lekkich, ale nawet w ci kich przypadkach zupełne lub prawie zupełne wyzdrowienie. Je li niektórzy chorzy umieraj w jej przebiegu, to albo wskutek powikła nienale cych ci le do obrazu klinicznego choroby Basedowa, albo .wskutek innych chorób, albo wreszcie — i to, zdaniem autora, zdarza si najcz ciej wła nie w nast pstwie ci kiej i niebezpiecznej operacji, jak jest tyreoidektomia. Autor widział zupełne wyzdrowienie w typowych i tak ci - kich przypadkach choroby B a s e d o w a , e z powodu nadmiernego trzeszczu trzeba było wykonywa tarsorati , Niejednokrotnie zdołał on sprowadzi je li nie zupełne wyzdrowienie, to przynajmniej tak znaczni i trwał popraw , e chorzy poprzednio niezdolni do adnej pracy mogli powróci do swych zwykłych zaj . Autor podnosi dobroczynny wpływ u młodych ludzi mał e stwa, a w szczególnie u kobiet porodu na przebieg choroby B a s e d o w a , przyjmuj c Lu głównie działanie czynników psychicznych. We wielu wypadkach znaczni popraw sprowadza dłu szy zupełny wypoczynek i dłu sze le enie w łó ku. Faradyzacja skutecznie wpływa na zmniejszenie trzeszczu, a galwanizacja gruczołu tarczowego na zmniejszenie wola. rodków aptecznych nie zapisuje prawie wcale, chyba dla usuni cia objawów ubocznych jak niedokrewno , zaburzenia w trawieniu etc. Wielkie znaczenie przypisuje psychoterapii.

**Nietypowe nitkowate zapalenie rogówki.** (Alypical F i - Jamentary Keratitis). Mac W h i n i e — Seattle.

Zmian t spostrzegał autor przewa nie u ludzi starych powy ej 65-eiu lat. Dotyczy ona warstwy przybłonkowej i błony B o w m a n a . Choroba okazuje typ peryodyczny. W dwóch przypadkach ostatnio spostrzeganych, wiatłowstr t, ból, trawienie wra-

cały regularnie eo cztery dni, a ust powały po usuni ciu nitkowatych wypustek uczeponych do rodkowej cz ci rogówki. Leber uwa a nitki te za skrzepi wydzielin spojówkow , ruchami powiek urobion w wydł on posta . Wedle autora nitki s wytworem komórek przybłonkowych rogówki, uległych zwyrodnieniu wskutek złych warunków od ywienia.

### **Dwa przypadki pier cieniowatego za mienia soczewki.**

(Two Cases of Vossius Ring-shaped Opacity of the Lens). Harold Gifford — Omaha).

Na mi dzynarodowym zje dzie lekarskim w Lizbonie Vossius opisał sze przypadków pier cieniowatego za mienia soczewki w nast pstwie tpego urazu. Za mienie to niezawsze jest widzialne w o wietleniu ogniskowem, natomiast stale i wybitnie wida je w wietle przepuszczonemu Wielko pier cienia zło onego z drobnitkich punkcików szarych lub brunatnych odpowiada obwodowi renicy tak, e bliskiern jest przypuszczenie, i s to grudki barwika t czówkowego startego z *pars iridica retinae* wskutek przytłoczenia rogówki do t czówki i soczewki. Autor opisuje dwa podobne przypadki ró ni ce si tern jednak, e przy u yciu znaczniejszego powi kszenia wida było bardzo drobne złogi w postaci delikatnego pyłku obejmuj ce cał przestrze w obr bie pier cienia, a równie i na zewn trz od jego obwodu. Nadto w jednym z przypadków uraz nie był t py, lecz chodziło o ran przeszywaj c na granicy rogówko-twardówkowej. Tłomaczenie powstania tej zmiany, jakie podaje Vo s s i u s, potwierdza jeszcze spostrze enie G r u s i u s a, który równocze nie z pier cieniowatem za mieniem na przedniej torebce soczewki zauwa ył szare za mienie tych samych rozmiarów w rodku tylnej ciany rogówki, zajmuj ce błon De scenie ta i warstw ródbłonkow .

**Co lepiej, by okulist i otyatr zarazem, czy okulist i internist ?** (Oculist and Aurist, or Oculist and Physician, which?). Su cie Howe — Buffalo.

Autor został zaproszony przez Towarzystwo dla oftalmologii, otologii i laryngologii w Buffalo, do wygłoszenia odczytu o korzystnych poł czeniach specjalno ci lekarskich. Przyst puj c do omówienia lego przedmiotu przytacza powiedzenie pewnego studenta medycyny, który marzył o tom, a eby zosta specjalist od chorób głowy. Nie ma dwóch zda chyba, powiada na to Howe, e byłaby to speealnie za obszerna. Ale i ł czenie okulistyki z otyatry tak rozpowszechnione w Ameryce jest, zdaniem autora, dzi , wobec olbrzymiego rozrostu ka dego z tych działów, nieodpowiednie, ani



ze względu na zadowolenie praktyka, ani ze względu na dobro chorych. *Ars longa, vita brevis*, powiada Howe. Gruntownie zgłębienie jednej specjalności, takiej na przykład jak okulistyka wymaga wielkiego nakładu pracy, w której nigdy nie należy ustawać, jeżeli się chce i za postępić i by zawsze na wysokości zadania. Jako przykład niesłychanego bogactwa literatury przytacza autor bibliografi odnosząc się tylko do zaburzeń równowagi mięśni ocznych, a zatem do małej tylko części wiedzy oftalmologicznej. Bibliografia ta z ostatnich lat 10-ciu obejmuje przeszło 2.600 prac. Z przykładu tego można wywnioskować jak olbrzymie są rozmiary literatury specjalistycznej i niepodobna dać od jednego człowieka, aby poznał chociażby w streszczeniach wszystko, co się pojawia w zakresie jednej specjalności. Tę mniej mógłby podjąć zadaniu, gdyby się chciał kusić o objęcie całej literatury jednej z dwóch takich dziedzin medycyny, jak np. okulistyka i otyarytya. W takim wypadku nieuniknione są braki i luki wielkie zarówno w wiedzy teoretycznej jak i praktycznej. Przeciwnie i w dziedzinie tych dwóch specjalności przemawia również i ten wzgląd, że zwizek między patologią oka i ucha, jakkolwiek istnieje, nie jest jednak tak ścisły, ani tak wielostronny, jak zale no chorób obu tych narządów od ogólnych chorób ustroju. Jeżeli zatem ani okulista, ani otyarytyczka nie wolno spuszczać z oka postępów, a przynajmniej zasadniczych zmian w zapatrywaniach, jakie się w ciągu dnia dokonują w patologii i terapii wszelkich innych dziedzin medycyny, to jednak najpotrzebniejsze są mu wiadomości, zdaniem autora, z zakresu medycyny wewnętrznej, gdyż mu najwcześniej przyjdzie oceniać zale no choroby ocznej od ogólnego stanu ustroju, lub znaczenie objawu ocznego dla rozpoznania ogólnego.

**Papie Jan XXI, Papie Okulista.** (Pope John XXI, tire Ophthalmologist-Pope). James J. Walsh — New-York,

Jeden z najwcześniejszych podręczników nauki o chorobach ocznych, jakie ukazały się w wiekach średnich, jest podręcznik pochodzący z pierwszej połowy XIII stulecia. Autorem tego dzieła był *Magister Petrus hispanus*, lekarz duchowny, rodem z Hiszpanii, który swoje studia lekarskie odbywał na uniwersytetach w Montpellier i w Paryżu, a potem został powołany na dwór papieski do Rzymu, jako archiater t. j. nie tylko lekarz przyboczny papieża, ale i kierownik spraw zdrowia publicznego w państwie papieskim. Pod koniec życia, wspiął, jak wiadomo, na tron papieski jak Jan XXI, a zginął w roku 1277, podczas zawalenia się pałacu w Viterbo. Jako lekarz odznaczał się bardzo rozległą wiedzą, o czym

wiadczy wy ej wspomniane dzieło okulistyczne. Z po ród papie y jego jednego tylko D a n t e umie cił w swem niebie.

**Revue Generale cTOphthalmologie.** K' 1908. nr u i 12.  
R. 1909. nr 1. (Ref. K. W. M a j e w s k i).

**O sposobach badania poczucia barw u słu by kolejowej oraz o rozeznawaniu barwnych sygnałów kolejowych.** (Etude sur l'examen du sens chromatique des employes des voies ferrees et sur la perception des signaux colores dans les chemins de fer). Dr J. C l e r c .

Autor streszcza badania swe oraz do wiadczenia nabyte w słu bie lekarza kolejowego w nast puj cych wnioskach praktycznych:

1. Do badania poczucia barw, któremu poddawa si musz wszyscy kandydaci do słu by kolejowej, — nieodzowne s tablice podane przez S a u v i n e a u , P a r i n a u d ' a i D o d a . Nadto badanie winno by uzupełnione próbami wykonywanymi na samej e drodze elaznej.

2. Ka dy maszynista powinien mie kartk , na któr si wpisuje wynik ka dorazowego badania oczu.

3. Szczegółowe badanie wzroku ma si odbywa przynajmniej raz na trzy lata. Prócz lego nale y je ponawia po ka dej przebytej chorobie ocznej, po ka dym doznany w oko urazie i po ka dem stwierdzonym zaka eniu ogólnem. Alkoholicy i palacze tytoniu musz by cz cie j poddawani badaniu okulistycznemu, ko biety za po przebyciu ka dej ci y.

4. Autor zaleca niektóre zmiany w rozkładzie i rodzaju barwnych semaforach u ywanych na kolejach francuskich.

5. Powołuj c si na do wiadczenia F i e u z a T a , M o l a i s ' a , S t o r f a , B l a c k ' a i własne uwa a autor za konieczne, aby maszyni ci i palacze zaopatrzeni byli w okulary, barwy ółto-pomara ezowej z siatk ochronn . Szkło ółte wzmaga, zdaniem jego, bystro wzroku, chroni oko przed chemicznem działaniem promieni wiatła i ułatwia rozeznawanie sygnałów zaostrzaj c i uwydatniaj c kontrasty barw.

**Oko i rewolwer.** (Loeil et le revolver). Prof. R o l i e t .

Autor zestawia sze przypadków strzałów rewolwerowych w skro praw —w tej liczbie pi w zamiarze samobójczym, a je-

den postrzał podczas krwawej sprzeczki. Przyp. 1: Szeroka, bezpo rednio przez pocisk zadana rana tylnego odcinka prawej gałki ocznej; kula zatrzymała si na wewn trznej cianie prawego oczodołu. Oko rozdarte trzeba było wyj natychmiast. Przyp. 2: Gałka oczna prawa niezraniona bezpo rednio okazuje rozległe oderwanie siatkówki, pod któr wysi k krwawy. Kula wyszła przez powiek górń w cz ci wewn trznej. Z biegiem czasu rozwin ła si *iridocyclitis dolorosa*, z powodu której gałk wyłuszczono. Przyp. 3: Kula przebiła oczodół prawy i wewn trzn cian lewego i zatrzymała si przed skroniow cian tego. Prawe oko o leple wskutek krwotoku w ródgałkowego z zej ciam w zanik. Wzrok lewego oka upo ledzony z powodu wybroczyn w siatkówce (pó niej *retinitis proliferans*). Przyp. 4: Przebicie trzech cian oczodołowych przez kul , która ugrz sła tu koło nosowej ciany oczodołu lewego. Oko prawe o leple wskutek przeci cian nerwu wzrokowego (obrz k siatkówki i krwotoczne ogniska na tarczy i na siatkówce). Lewe oko prawidłowe. Przyp. 5: W trzy lata po postrzale *phthisis oc. dextri progresswa*. E nukleacya. Przyp. 6: Rana skórna w k cie górno-wewn trznym oczodołu. Kula tkwi gł boko w cianie oczodołu i nie daje si wydoby . *Papillitis, haemorrhwjae et commotio retinae*. Co do post powania leczniczego autor czyni nast puj ce uwagi: Szerokie zranienie gałki ocznej, z przebicciem jej cian stanowi niew tpliwe wskazanie do enukleaej, po wykonaniu której nale y w otwartym oczodole poszuka za kul . Silna kontuzya gałki (bez rany bezpo redniej) prowadzi zwykle do stanów zapalnych i do bolesnego zaniku, , i sprawa najcz ciej ko czy si równie enukleacya. Nie nale y w ka dym bez wyjtku przypadku kusi si o wyszukanie i wydobycie kuli. Zadanie to mo e by bardzo trudne i niewdzi czne, je li kula tkwi w wewn trznej cianie jednego z oczodołów z powodu licznych przegródek i komórek kostnych. Zreszt do wiadczenie poucza, e chorzy niejednokrotnie obecno kuli znosz bardzo dobrze. W ka dym przypadku, nawet w razie zaburze ze strony jednego tylko oka nale y sporz dzi roentgenogramy obu oczodołów *en face* i z profilu.

**Wiestnik Ofiałnologgi.** R. 1908. Tom XXV. Stycze — luty, marzec — kwiecie i maj — czerwiec. (Ref. Dr Gar l i s k i).

**O działaniu adrenaliny na ci nienie ródoczne.** (O diejstwi adrenalina na wnutrigtaznoje dawlenje). Dr J. R u b e r t w Zwienigródku.

Przejrawszy starannie odno n literatur , autor doszedł do przekonania, e z niej nie mo na sobie wyrobi nale ytego poj cia 0 działaniu adrenaliny na oko, poniewa zdania badaczy w tym wzgl dzie s najcz cie j niezgodne. Wó wczas, kiedy jedni z pomi dzy nich nie wierz wcale we wpływ adrenaliny na ci nienie ródoczne, to inni s tego mniemania, e działanie tego rodka wyst puje tylko wtedy, gdy rodek ten wprowadzony zostanie pod spojówk , a inni jeszcze, aczkolwiek nie przypisuj adrenalinie zdolno ci wywierania bezpo redniego wpływu na ci nienie wewn trzgałkowe, skłonn i s wszak e dowodzi , e adrenalina pot guje tylko działanie ezeryny i pilokarpiny. Poza temi obrazami jc-st jeszcze szereg autorów, którzy wysoce podnosz zbawienne skutki działania adrenaliny, jako rodka przeciw jaskrze stosowanego. Wreszcie s l tacy, co jaknajenergiczniej przestrzegaj przed u ywaniem adrenaliny przy jaskrze, albowiem niejednokrotnie mieli sposobno przekonana si o zgubnych skutkach tego rodka wskutek nast pu j cego po nim wzmo enia ci nienia wewn trzocznego. Rzecz prosta, e powy sze zestawienie rezultatów bada nad adrenalin wprowadza zam t poj i jeszcze bardziej zaciemnia i tak ju dosy ciemn spraw działania adrenaliny na oko. x\utor przeprowadził badania naukowe nad działaniem adrenaliny w 34 przypadkach, przyczem w 13 przypadkach miał do czynienia z oczami o ci nieniu prawidłowem i w 21 — o ci nieniu ródocznem wzmo onem. Wyniki tych bada były nast pu j ce:

- 1) Adrenalina działa niew tpliwie na ci nienie ródoczne.
- 2) Działanie to wyra a si pierwotnem obni eniem ci nienia i id cem w lad za tern wzmo eniem, po którym zjawia si znów nast pce zmniejszenie si ci nienia.
- 3) Powy sze wahania zauwa y si daj zarówno w oczach prawidłowych, jak i w oczach, dotkni tych jaskr —ró nica polega na pełno ci okresów waha .
- 4) W oczach prawidłowych cały szereg zjawisk, wywołanych adrenalin , trwa kilka godzin, natomiast w oczach, dotkni tych jaskr , działanie adrenaliny trwa kilka dni,
- 5) W przypadkach jaskry, adrenalina wyst puje ju to jako rodek przewa nie zmniejszaj cy, ju to jako przewa nie wzmagaj cy ci nienie ródoczne.

6) Adrenalina, b d c stosowan pora wtóry, w oczach prawidłowych nie działa ju tak wyra nie na ci nienie ródoczne, w oczach za , dotkni tych jaskr , działanie jej czasem wyst puje jeszcze wyra niej.

7) Wahania ci nienia ródocznego przy stosowaniu ezeryny razem z adrenalin nale y rozpatrywa jako wynik dwóch sił, działaj cych jednocze nie.

8j Przy jaskrze nale y stosowa adrenalin bardzo ostro nie.

9) Wahanie ucisku wewn trzocznego pod wpływem adrenaliny najłatwiej obja ni sobie - działaniem tego rodka na układ krwiono ny.

**Przyczynk do kazuistyki operacyi cataractae congenitae totalis.** (K kazuislikie opieracji cataractae oongenitae totalis). L. L. B l u m e n t a l w Rydze.

11 -miesi czny chłopczyk, dotkni ty za m wrodzon całkowit na obydwóch oczach, miał wymiary ócz prawidłowe, nieznaczn *nystagmus oscillatorius*, znaczny *strabismus convergens et sursum vergens*, *periodicus alternans* i nieznaczn *iridodonesis*. T czówka nieco cie sza od prawidłowej, renice w zkie, oddziaływaj słabo. Za ma soczewki ma odcie białawo-siny. Ko potylicowa czaszki mocno spłaszczona; z bów niema. ie mo e ani siedzie bez cudzej pomocy, ani te trzyma głowy prosto. Zapalenie oskrzeli. *Diseisio cataractae* na oku prawem nie miało adnego wyniku, wskutek czego po 2-ch tygodniach dokonana została operacya: *extractio cataractae simplex* na oku lewem pod kokain . Do trzeciego dnia przebieg pooperacyjny prawidłowy; na czwarty dzie nacioczenie brzegów rany. Pomimo zastosowania rozczyynu *Atrap* — *Scopolamin*. -j- *Cocain* na 10 dzie nast piło zupełne zarobienie przy objawach *iridocyclitis*. Wreszcie rana operacyjna zarosła. Po 3-ch tygodniach ropienie pozagałkowe i towarzyszące mu silne opuchnienie powiek, obrz k spojówki gałki ocznej i trzeszcz. T. 39. 3. Zanim ropie p kł, w oku operowanem wyst puj tymczasem b. ciekawe zmiany. Na miejscu rany operacyjnej zjawia si *lcerectasia* i zupełne zniknięcie przedniej komórki do Lego stopnia, e t czówka mocno przylega do rogówki, Na 11 dzie wrzód p ka, a wkrótce potom znika *lcerectasia* i komórka przednia staje si prawidłow .

**Przypadek w gra w ciałku szklistem.** (Szczegółowy opis cisticerki w stielkowirlnom lielej. K. W. L e p n i n w Charkowie.

W klinice ocznej uniwersyteckiej w Charkowie na 60.000 chorych ambulatoryjnych był tylko jeden przypadek w gra w roku

1901. Nast pny przypadek zdarzył si dopiero w lutym 1907 r. i dotyczył wło cianina gub. Witebskiej, 52-letniego B. F., który do lat dwóch cierpiał na tasiemca. W chwili, kiedy chory został przy- j ty do kliniki, stan cezów był nast puj cy: na zewn trz oko lewe nie ró niło si w niczem od prawego, a pomimo to siła widzenia ol. = przy badaniu wziernikowem w obrazie prostym w oko- licy płamki óltej łatwo było zauwa y łukowato wygi ty brzeg sinawo-białego p cherza; przy odpowiednich ruchach oka mo na było wy ledzi naokoło granice p cherza. rednica p cherza była 5 — 6 razy wi ksza od rednicy tarczy nerwu wzrokowego, a za- tem = + 8 — 9 mm. Tarcza n. wzrokowego do połowy przykryta odczepion siatkówk . Kuchów p cherza zauwa y nie mo na było. Przy badaniu w obrazie odwrotnym wida tylko zewn trzny brzeg tarczy; naokoło p cherza siatkówka odczepiona wsz dzie za wy- jtkiem mo e bardzo niewielkiej cz ci, posiadaj cej wzgl dnie pra- widłowe zabarwienie. Zm tnie w ciałku szklistem niema. T = 1. 16. VI. 1907 r. dokonana została operacja wydobycia w gra. Ci cie no em Graefego w klasycznym miejscu, 8—9 mm dłu- gie; przy rozszerzeniu rany i lekkim uciskaniu na gałk oczn p cherz sam wysun ł si na zewn trz. Przebieg pooperacyjny praw- dłowy. Na 10-ty dzie badanie wziernikowe wykazało odczepienie siatkówki na wi kszej nieco przestrzeni; tarczy n. wzrokowego nie wida wcale. 4. VIII. chory wypisał si z kliniki z sił wzroku tak sam , jak i przed operacją.

### **O cyklodializie. Bcidanie kliniczne i do wiadczalne.**

(O cyklodializie. Kliniczskoje i eksperymentalnoje iz ledowanje).  
K. J u d i n w Odesie.

W celu leczenia jaskry Heine zaproponował nowy r koczyn, polegaj cy na rozerwaniu wi za grzebieniastego; nast pstwem tej operacji winno by oddzielenie si siatkówki od twardówki. Te- chnika operaeyi jest nast puj ca: po uprzednim znieczuleniu oka kokain chwytą si ł cznic gałki ocznej w odległo ci 8—9 mm od r bka rogówkowo - twardówkowego i przecina si no yczkami. Polem nakłada si szew z cienkiego katgut, który nale y zacie - ni dopiero po sko czonej operacji. Teraz oddziela si tkanka nad- twardówkowa ( pem narz dziem i przecina si twardówk w kie- runku równoległym do r bka w odległo ci 5 mm od niego; długo ranki twardówki ma by około 2 mm. Ci cie robi si nie od razu, ale warstwami dopóki nie poczujemy braku oporu ze strony twar- dówki. Wreszcie ujmujemy zwyczajny sylecik kataraktalny i wpro- wadzamy go w gł b rany pomi dzy twardówk i ciałem rz skowem, przerywamy wi grzebieniasty i dostajemy si do komórki przed-

niej oka. Tym sposobem następuje bezpośrednie połączenie komory przedniej z przestrzenią nadnaczyniową. W pierwszej z prac swych autor zajmując się szczegółowo odnosząc się tutaj literaturę i w końcu przytacza dwa przypadki z kliniki Prot. Gołłowin, w których drugiej opisuje 15 do wiadczeń nad oczami psów. Wreszcie w której trzeciej wyprowadza następujące wnioski:

1) Przypuszczenie Heinego, jakoby po operacji *cyclodialysis* wytworzył się miało bezpośrednie połączenie komory przedniej oka z przestrzenią nadnaczyniową nie znajduje potwierdzenia przy doświadczeniach na zwierzętach.

2) Dó takich samych wniosków dochodzi się przy badaniach drobnowidowych oczu ludzkich, na których dokonana została w mowie b d ca operacja.

3) Nie posiadamy dotychczas żadnych dowodów anatomicznych, na zasadzie których można byłoby przypuszczać, że po *cyclodialysis* wytwarzają się warunki, wpływające dodatnio na przesłanie do przestrzeni nadnaczyniowej.

4) Dane kliniczne, którymi rozporządzamy, dowodzą, że dodatnich wyników operacji otrzymano bardzo niewiele, a powikłań pooperacyjnych było daleko więcej, aniżeli przy innych rodzajach, ku leczeniu jaskry stosowanych.

5) Do wiadczenia za pomocą tonometru Maklakowa dowodzi, że zmniejszenie ciśnienia różnicznego po *cyclodialysis* trwa niedługo.

6) Wobec tego autor nie rokuję wielkiej przyszłości zalecanemu tak gorąco przez Heinego zabiegowi operacyjnemu; jedynie może mieć zastosowanie, jako operacja przygotowawcza do irydektomii, w tych przypadkach jaskry o Wysokiem bardzo ciężkim różnicznem, gdzie niema prawie wcale komory przedniej, a eby chwilowo zmniejszyć napięcie ciśnienia i ułatwić irydektomię.

**O leczeniu raka za pomocą radium.** (O leczeniu raka rdzajem). B. D. Almaz Saratowa.

Autor stosował promienie *radium* przy leczeniu raka powiek (*cancroid, scirrhus*) w 7-miu przypadkach. Byli to chorzy, którzy albo już przedtem poddawali się operacji nowotworu, albo tego nie zgadzali się na aden zabieg operacyjny. Po pierwszych kilkunastu posiedzeniach kiedy chory stawał się wielkim zwolennikiem leczenia za pomocą promieni *radium*, gdy odczuwał znakomitą ulgę, dopiero potem, gdy występowało zapalenie tkanek siadnich, kiedy z nich zaczął bezpowrotnie przyczynę opuszczać seanse i przychodzić mniej regularnie. Właściwie do mocniejszego podrażnienia oka nigdy nie dochodziło, ponieważ z chwilą, kiedy się zja-

wiło zapalenie spojówki, posiedzenia zwykle zostawały przerywano na 3 — 4 dni, póki czerwono zupełnie nie ust powała. Przy ko cu leczenia, czyli po 2 — 3-miesi cznem leczeniu, komórki nowotworu rozpadały si , wskutek czego powstawało owrzodzenie, które wreszcie zabli niało si zupełnie. Pod blizn wszak e prawie zawsze mo na było wyczu nacieczenie gł biej le ce. Ta okoliczno tłumaczy nam w dostatecznej mierze, dlaczego po pewnym czasie nast powały nawroty, cho nie wyst powały one nigdy w tern samym miejscu, ale zawsze w innem, poza obr bem blizny b d cem. Autor stosował do swych do wiadcze bromek *radium* (z fabryki Buchler'a) w ilo ci 25 mgr, zamkni t w płaskim pudełeczku z blaszk mikow na przedniej powierzchni, przez któr przechodziły promienie na nowotwór. Posiedzenia odbywały si 4 razy na tydzie i trwały po 5 minut.

**Zapalenie woreczka Tenona i jego leczenie.** (Tenonit i jego leczenie). R. A. K a c .

Na pocz tku swej pracy autor zaznacza, e zapalenie torebki *Tenona* jest chorob samoistn , analogiczn z zapaleniem stawów (*synooitis*) i powstaj c na tle chorób zaka nych (reumatyzm, *parotitis*, rze czka, podagra i t. p). Dotychczasowe leczenie tej choroby polegało na podawaniu wewn trz preparatów z *natrium salicylicum*, *chininum*, *antipi/ri num*, i na stosowaniu okładów z kwasu bornego, lub wody ołowianej. Przy znaczniejszych stopniach obrz ku ł cznicy zalecano skarytikacy ; przy powikłaniach ze strony t czówki lub nerwu wzrokowego wkraplano atropin i stawiano pijawki na skro . Ale pomimo wszystko choroba przeci gała si na czas dłu - szy i ordynuja.cy lekarz miewał zawsze niemiłe uczucie swej bezsilno ci wobec choroby. Maj c raz chorego na zapalenie woreczka *Tenona*, a podejrzewaj c u niego syfilis, autor zastosował okłady rozgrzewaj ce z rozezynu sublimatu (1:500) i przekonał si , e zaraz na drugi dzie nast piło wybitne polepszenie. Poniewa u tego chorego stosowane były jednocze nie i inne lekarstwa, przeto autor przy pierwszej sposobno ci, która mu si wkrótce nastr czyła, spróbował przepisa tylko okłady sublimatowe; i w tym przypadku równie nast piło znaczne polepszenie i chory w krótkim bardzo czasie wyzdrowiał.

Na ko cu swej pracy autor po uprzedniem omówieniu przytacza jeszcze dwa przypadki ropnego zapalenia torebki *Tenona*, leczone z powodzeniem wył cznie zapomoe okładów sublimatowych.



**Usuwanie łuszczyki** drog operacyjn . (Udalenie pannusa (*panuus trachomatosus*) pubom opieraeyi). K. W. Frost.

Melody leczenia łuszczyki dziel si na terapeutyczne i chirurgiczne. Do pierwszej kategorii nale : ciepło, mi sienie ma ci rt - ciow ółt , ma ci jodoformow , jodkiem potasu, dionin ; nast pnie stosowanie jekwiryty i jekwirytolu, lub wreszcie szczepionki ostrych spraw chorobowych, np. rze czki. Metody chirurgiczne (*peritomia*, przy eganie naczy ) maj za zadanie zmniejszy dopływ krwi i wywoła zanik łuszczyki. Sposoby terapeutyczne przy niebardzo grubych łuszczykach prowadz czasem do zupełnego wyleczenia — łuszczyka znika zupełnie. Ale za to grube mi siste łuszczyki ust puj bardzo trudno zarówno przy leczeniu terapeutycznym, jak i chirurgicznym, jakkolwiek to ostatnie ma, zdaje si , wi cej widoków powodzenia. Oczyszczaj c kawałeczkiem waty wrzodzik, le cy przy brzegu łuszczyki autor zauwa ył, e brzeg łuszczyki bardzo łatwo oddziela si od rogówki i przy dalszem wycieraniu oddzielił si zupełnie a do r bka spojówkowego. Ta okoliczno była powodem, dla którego autor opracował nowy sposób leczenia łuszczyki drog operacyjn . Je eli łuszczyka posiada wyra nie zakre lony brzeg, to nale y oddzieli j a do samego brzegu rogówki zapomoc małego no yka (szeroko ci 3 mm). W razie, je eli brzeg łuszczyki nie wyst puje nale ycie, to trzeba rozci tkank łuszczyki no em G r a o - i'ego i dopiero potem przyst pi do jej oddzielenia.

### **O znaczeniu niektórych potworniaków oczodołu.**

(O znaezenji niekatorych tieratom gładnicy). (*Cephaloma orbitae posterior*). F. O. J e w i e c k i j z Dorpatu.

Pomi dzy wrodzonymi nowotworami oczodołu w charakterze odr bnej grupy wyst puj naro le, dotychczas bardzo zagadkowe, a które do czasu, a ich znaczenie wyja nionem zostanie, zmuszeni jeste my nazywa mianem potworniaków. Naro la takie zdarzaj si bardzo rzadko i w literaturze mo na odszuka zaledwie cztery przypadki, przypadek wi c. o którym mowa, jest pi tym z kolei. Dotyczył noworodka, który był przyniesiony do szpitala na drugi dzie po urodzeniu. Dziecko było prawidłowo rozwini te i zbudowane i na ogół zupełnie zdrowe. Oczodół prawy wypełniała naro l, która rozpychała powieki i znacznie wystawała na zewn trz, maj c na swym przednim biegunie gałk oczn , wzgl dnie jeszcze zdrow , cho ju nabłonek rogówki był gdzieniedzie nierówny, a renica zlekka zw ona. Przy ruchach lewego oka, prawe pozostawało nieruchomo, za to ruchy bierne chorego oka były mo liwe, gdy gałk oczn udawało si przesuw a w ró ne strony. Naro l sama była nieruchom , tward i elastyczn . Brzegi oczodołu dawały si łatwo

wyczu i st d wyprowadzi wniosek, e wymiary oczodołu były znacznie powiększone. Autor wzi ł narol za mi sak wrodzony i dlatego postawił niepomylne dla chorego rokowanie. Tymczasem po 4<sup>^</sup> miesi cy to sarno dziecko przyniesiono znów do szpitala; schudło trochę i zmizerniało, lecz chore nie było. Narol znacznie się powiększyła, a gałki ocznej ladu ju nie było. ciany oczodołu jeszcze bardziej się rozszerzyły i przy zewn trznym brzegu wyra nie wyczu mo na było rozst powanie się ko ci. Powieka górna zrosła się z nowotworem i pod skór wytworzył się niewielki gruzełek. Dokonano operacji usuni cia nowotworu, poczem małego chorego widziano jeszcze przez trzy lata. Badanie mikroskopowe wykazało, e narol składa się z tkanki nerwowej (*neuroglia*) i tkanki ł cznej, po ród której znajdowały się blaszki tkanki kostnej i chrz stkowej, a nawet włókna mi sne poprzecznie pr - kowane. Znamienne cechy nowotworu były torbiele, znajdowane tam w wielkiej ilo ci, i wysłane nabłonkiem wszystkich typów.

**Dwa przypadki szcz liwe wydobywania kawałeczków elaza z ciała szklatego za pomocą elektromagnesu Vo l k m a n n a,** (Dwa udanych słuczają izwliczenia elicznych askałków iz stiekwidnawo tieła pasredstwem elektromagnita V o l k m a n n a). H. I. Biełskij z Bie yna.

Autor stosował wielki elektromagnes V o l k m a n n a w 2-ciu przypadkach i jest. zachwycony sprawno ci tego przyrz du. Pierwszy z nich dotyczył majstra kowalskiego Andrzeja T., któremu zewn trznej cz ci, znajduje się wie a ranka długo ci 2—3 mm, z której wystaje cz a uwi ni tej t czówki. W t czówce kawałek elaza wpadł do oka prawego. Na brzegu rogówki w dolno-nieco wy ej ranki rogówkowej wida otwór (*coloboma*) trójk tny. Wziernik odkrywa obecno ciała obcego w pobl u plamki ótej. W chwili przybli ania bieguna elektromagnesu do rodka rogówki ciało obce przedostało się pod t czówk , sk d odpowiednimi ruchami elektromagnesu przeprowadzone zostało przez otwór renicy do komory przedniej, a Stamt d ju przez zrobiony otwór w rogówce (*paracentesis*) wyci gni te na zewn trz. W dniu wypisania się : VOP = 0'1. Przypadek drugi: Borys T. stracił wzrok na oku prawem wskutek uderzenia kawałkiem elaza. Komora przednia wypełniona krwi . U góry, l ctm wy ej brzegu rogówkowego ranka długo ci 4 mm; pomi dzy brzegami ranki wystaje wy padni te ciało szkliste. Po odka eniu ranki i odcicciu ciała szklatego przybli ono sterylizowany (biegun elektromagnesu, poczem wkrótce ukazał się ostry brzeg obcego ciała, które wyci gni to szczypczykami. 5-go dnia chory wypisał się . VOP = 0'8,

**Zm tnienie obr czkowe na przedniej powierzchni so^  
czewki wskutek urazu i dr cej rany oka.** (Krugawoje pomutnienie na pierdniej pawierchno ti chrusialika (Vossius) pri uszybie i pranikajuszczem ranienji głaza). A. W. Natan son z Moskwy.

Niedawno Vossius opisywał nieznanie dotychczas zmiany po urazie oka, a mianowicie zm tnienie obr czkowe na przedniej powierzchni soczewki. Od tego czasu mamy w literaturze 10 podobnych opisów, ale we wszystkich tych przypadkach przyczyn było tylko stłuczenie gałki Ocznej. Przypadek N. ró ni si wła nie tern, e w oku z dr c ran rogówki po wessaniu si krwi z przedniej komory i po rozszerzeniu renicy atropin ukazało si na przedniej powierzchni soczewki zm tnienie obr czkowe grubo ci włosa, stanowi ce jakgdyby odci ni cie renicy. Zm tnienie po upływie pewnego czasu znikło zupełnie.

---

### III. 2 TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Berli skie Towarzystwo lekarskie.

Posiedzenie z dnia 2'2-go pa dziernika 1908 r. (Ref. K, W. Majewski).

Gut mann przedstawia 24-letni kobiet , z obustronn wrodzon , *melanosis sclerae*. Cała widoczna cz twardówki od rogówki, a po równik okazuje ciemno-niebieskie zabarwienie. Wzianikiem wida naczyńcówk silnie pigmentowan i znaczn *tortuositas vasorum retinae*.

Michel. Na podstawie długoletnich spostrze e wywodzi, e gru lica t czówki daje si zupełnie wyleczy . Na miejscu dawnych gruzelków powstaj ostrobrze ne dołki, które si bardzo powoli wypełniają tkank ł czn .

Koliner wygłasza odczyt o niebezpieczeństwie, jakie stwarza dla rogówki wyłuszczenie zwoju Gassera. W 12-u przypadkach, operowanych w berli skiej klinice chirurgicznej 10 razy powstało owrzodzenie na rogówce. W dwóch przypadkach, gdzie do owrzodzenia nie przyszło, badanie wykazało, e czucie w zakresie pierwszej gał zi nerwu trójdzielnego, nie zostało zniesionom. S dz c z przebiegu klinicznego, zmiana rogówkowa nie polega na nekrozie,

lecz na ubytku przybłonkowym, który następnie ulega zakażeniu. Rokowanie jest o tyle pomyślne, że owrzodzenie może zagoić się w okresach wczesnych. Natomiast nierzadkie są nawroty.

Adam. O zranieniach nerwu wzrokowego. W wykładzie swym ogranicza się A. do zranienia, bez równoczesnego uszkodzenia gałki. Przedmiot raniący może wtargnąć od przodu obok gałki ocznej (koniec noża, szydło, ostry pręt), albo przez zewnętrzną cianę oczodołu (strzał w skroń). Autor przedstawia szereg chorych z powyższymi rodzajami zranienia. W dyskusji Sc holler wspomina przypadek, gdzie koniec noża wbitego w oczodoł przecięł nerw wzrokowy do połowy. Następstwem była utrata przeciwnej połowy pola widzenia.

Hamburger widział również połowiczne widzenie, jednak obustronnie, wskutek skażenia nosem, sfery widzenia w korze potylicznej.

Michel przytacza przypadek, w którym uszkodzenie nerwu wzrokowego wywołało obraz embolii tętnicy rodkowej. Badanie anatomiczne wykazało jako przyczynę zatkanie światła tętnicy, zruszczenie i zmarszczenie jej błony wewnętrznej (*intima*).

Napp przedstawia dwa przypadki nowotworów raka spojówkowego odcięte wraz z przylegającymi spojówkami. Jeden okazał się zwyczajnym rakiem przybłonkowym, drugi określono anatomicznie jako *carcinoma sarcomalodes*. W jednym z tych przypadków po 3-4 miesiącach przyszło do nawrotu, wynika z tego, że operować trzeba jak najwcześniej i jak najdłżej. Nadto okazuje się, że paratymusaka okręgowo-komórkowego uzyskanego przez wypaproszenie oczodołu. Punktem wyjścia nowotworu był prawdopodobnie miłośny prosty wewnętrzny, a w każdym razie był głównym jego siedliskiem. Prawie cały brzusiec miłośny od tylnego do przedniego cięgnął przerodził się w tkankę nowotworową. Wobec tego dziwnym musi się wydać, że niedomoga miłośna objawiała się tylko utajoną rozbieżnością, wynoszącą zaledwie 4°. Autor przypomina sobie analogiczne spostrzeżenie: widział mianowicie przy okazji bardzo daleko posunięte zwyrodnienie nowotworowe miłośnego sercowego, które nie zdradzało się za życia ani jednym objawem klinicznym wskazującym na osłabienie czynności serca.

(Według Ophthlm. Klinik).

#### IV. ROZMAITO CI.

**Jaglica.** A. Lob ci' pokazywał na posiedzeniu beri. Iow. okulistycznego dn. 17-go grudnia r. z. rysunki przedstawiaj ce znane ziarenka zachodz ce w komórkach nabłonkowych trachomatyków, uważane za paso yty wywołuj ce jaglic .

W dyskusyi zaznaczył Her z o g , o twory te zbyt mało ró ni si od podobnych zachodz cych w zwyczajnych przewlekłych zapaleniach spojówki.

Niedawno dr di S a n t o znalazł ciała >jaglicowe« pod nabłonkiem tkanki ł cznej, podobne do dwoinek (Arch. f. Aughk. t. LXI), Gru eter znowu opisuje pr tek wyhodowany z wydzieliny spojówkowej jaglicowej, układaj cy si w długie ła cuchy lub grupy le ce równolegle do siebie.

Dr M i j a s c h i t a , Japo czyk, z Tokio, nazywa ziarenka znalezione około j der komórek przybłonkowych spojówki jaglicowej czynnikiem swoistym jaglicy.

Wedle bada B a r t a r e l l e g o i C o c c h e t t o zachodz w komórkach spojówkowych ko cowo uło one, nieregularnie trój k tne, czerwono - fioletowo barwi ce si ciała, w innych znowu komórkach spojówkowych znaleziono czerwono-fioletowe nieregularne masy w protoplazmie lub te czerwone ziarenka.

Autorowie s d z , i chodzi tutaj o twory paso ylne, ale wła ciwego zwi zku mi dzy objawami klinicznymi a rozmaitemi postaciami tych tworów nie udało mu si stwierdzi .

W ostatnich czasach prasa codzienna podaje wiadomo z Berlina, i prof. G r e e f odkrył zarazek jaglicy. Ma nim by co co stanowi istot po redni mi dzy bakteriami a pierwotniakami (protozoami). Rzekomo zarazek ten ju za pierwszym zabiegiem leczniczym z powierzchni zostaje usuni ty i z powodu tego dla otoczenia przestaje by szkodliwym (!) a tylko zarazki, które w gł b tkanki si dostały pozostaj niebezpieczne dla osobnika dotkni tego. Nale y odczeka bli szych wiadomoci w nadziei, e i ta w wiat puszczona wiadomo nie oka e si bł dnym ognikiem.

W najnowszym numerze Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde podaje Her f o r d z kliniki G r e e f a wynik do wiadczce kontroluj cych, jakie robił ju to na sk pym maleryale kliniki Charite w Berlinie, ju to w Królewcu; zaszczepił tak e wydzielin spojówki jaglicowej ludzkiej pawianom. Do wiadczenia te dawaty wyniki rzekomo zupełnie pewne, wykazuj ce tylko w preparatach Irachomalitycznych owe znamienne ziarenka, które przewa nie obok j dra si rozwijaj gromad , a o protoplazma w otoczeniu tych gromadek wygl da ja niejsz , przeto łatwy pozór, jakoby w owein miejscu

powstała próżnia w komórce, niby otoczką odgraniczona. To spowodowało powstanie do nazwania tych tworów *Chlamydozoa* (czyli powłoka a nie zwierzę). Mają one zajmować po prostu stanowisko między bakteriami a pierwotniakami. Ziarenka to rozmnażają się szybko, wypełniają komórkę całkowicie i doprowadzają ją do śmierci, a następnie do zniszczenia.

W.

-----#-----

## V. SPRAWY OSOBOWE.

Dr S. Eperon mianowany prof. nadzw. w Lozannie.

-----#-----

## VI. KRONIKA AŁOBNA.

Dr N. Prawosud doc. pryw. zmarł w Moskwie.

Dr Segel, zmarł w Mnichowie, przez wypadek samochodowy.

### Spis pp. referentów i podział czynności sprawozdawczej dla Postępu Okulistycznego.

Dr Batlaban, Archiv für Augheilkunde.

Doc. Dr Bednarski, Klinische ophthalmologie. Medycyna Posiedzenia Tow. lek. lwowskiego.

Doc. Dr Chlumsky, pisma czeskie.

Dr Ebersson w Tarnowie: Klin. therap. Monatsschrift, Aortliche Zentralzeitung i Przegląd lekarski.

Dr Garliski z Łodzi, Gazeta lekarska, Kronika Lok., Czasopismo lek. i Wiestnik oftalmologii.

Dr Geisler, Wiener Med. Wochenschrift i »Militärarzt«.

Dr Gruder, Centralblatt für Augenheilkunde.

Dr Kaczkowski z Warszawy, Annali di Ottalmologia.

Dr Liebermann, Klinische Monatsblätter.

Dr Łuniewski w Kołomyi, Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges.

Prof. Dr Majewski, Archives d'Ophth., Revue generale d'Ophthalmologie, Ophthalmologische Klinik, Ophthalmology (Milwaukee).

Dr Matuszewicz, Wracze, Bulletin de la société d'ophth. belge.

Dr Noiszewski, rozmaite pisma i towarzystwa lekarskie rosyjskie.

Dr Przybylski, Odessa, Recueil d'ophthalmologie.

Dr Reis, The Royal ophthalmic Hospital Reports, Deutsche medicinische Wochenschrift i Bortklinik, Wochenschrift.

Doc. Dr Szulistawski, czasopisma higieniczne, Vierteljahrsschrift für ger. Medicin, Mitteilungen Med. Wochenschrift.

Prosimy o dalsze zgłoszenia regularnego referowania i podanie  
odnośnych czasopism. *licdakcy.*

# K. Zieli ski,

optyk i mechanik.

Kraków, rynek gl., A-B, 1. 39.

Poleca

**Wnym Panom P. T. Okulistom**

swoj , pierwsz na Galicy ,  
szlifierni szkieł optycznych,  
urządzone podług systemu me-  
trycznego z pomocą motoro-  
wym.

Jako specjalno szlifuje wszel-  
kie soczewki kombinow-  
wane z szkła białego, dym-  
nego i niebieskiego.

Zarazem poleca swój magazyn,  
obficie zaopatrzone we wszel-  
kiego rodzaju  
wyroby optyczne, apa-  
raturę elektryczną lekar-  
ską i t. p.

**Utrzymuje w znacznym wyborze sztuczne oczy ludzkie.**

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁDZIAŁEM PP.: DRA BABI SKIEGO W PARYŻU, R. CI. DRA BALLABANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GIUJDERA, PROF. MACHEKA, DOG. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA S. DZIAKA I JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

**Kwiecie .                      ROCZNIK JEDENASTY.                      1909.**

## **I. PRACE ORYGINALNE.**

### **Powierzchnie toryczne i zastosowanie ich do okularów.**

Napisał

Dr J. URKÓW SIU

(Huma , g. kijowska).

YV »Post pie okulistycznym« za rok 1907 na str. 344 jest krótka wzmianka o płaszczyznach, a raczej powierzchniach torycznych, a właściwie jest tam tylko określenie, co to jest za powierzchnia. W niniejszym rysie chcę zająć się rozpatrzeniem postaci tej powierzchni i pochodzących stąd jej własności, a także wykazaniem, o ile takie powierzchnie, zrobione ze szkła nadawałyby się dla okularów.

Powierzchni toryczną nazywa się powierzchnia, która powstaje wskutek obracania się krzywka około linii prostej, leżącej w jego płaszczyźnie; obwód krzywka przy tym obrocie tworzy powierzchnię toryczną. Nazwa - toryczna — pochodzi prawdopodobnie od słowa *torus* (patrz: Słownik Lekarski Polski, 1905, Kraków, str. 492), co znaczyło dysko, wał.



Wemy krętek  $G$  (Fig. 1) o promieniu  $r$  i przeprowadmy przez jego rodek linię pionową  $OO'$ . Jeżeli w płaszczyźnie tego kręka; jeżeli sobie wyobrazimy, że krętek  $G$  obraca się naokoło

linii  $OO'$ , to obwód kręka utworzy powierzchnię kulistą. Jeżeli za wyobrazimy sobie, że krętek  $C$ , pozostając w tej samej płaszczyźnie, zostanie odsunięty od linii  $OO'$  na odległość  $b$ , która jednocześnie wyraża odległość rodków kręków w pierwotnej i nowej pozycji (Fig. 2) i jeżeli w tym nowym położeniu krętek zaczyna obracać się dookoła linii  $OO'$  tak, że rodek jego podczas tego obrotu będzie stale w odległości  $b$  od linii  $OO'$ , a płaszczyzna kręka zawsze będzie przechodziła przez linię  $OO'$ , to obwód kręka zarysuje w przestrzeni powierzchnię torcyjną. Na

fig. 2 wielkość  $b$  jest od  $r$ ; ale wielkość  $b$  może być równa  $r$ , jak na fig. 3, lub większa od  $r$ , jak na fig. 4, na której nam najłatwiej przypatrzeć się właśnie ciom powierzchni torcyjnej.

Jak widzimy z fig. 4\*) kręgi  $C$  przy swoim obrocie utworzył swoim obwodem powierzchnię toryczną, a swoją płaszczyznę bryły torycznej, która ze swej postaci podobna jest do obwarzanka i dlatego moglibyśmy powierzchnię toryczną nazwać powierzchnią obwarzankową.

Z rozmaitych własności tej powierzchni, które są przedmiotem geometrii i analitycznej, rozważamy tylko te, które nas obchodzą, jako mogące mieć zastosowanie przy wyrobieniu okularów. Dlatego wyobraźmy sobie, że bryła toryczna na fig. 4 jest zrobiona ze szkła, używanego zwykle do wyrobienia okularów; teraz odetnijmy skrawek od zewnętrznej strony tej bryły około  $C$  płaszczyznę, przechodzącą przez  $k$ , pionowo do linii  $CO$ ; otrzymany skrawek będzie

wyglądał, jak na fig. 5 i przedstawia soczewkę toryczną wypukłą. Możemy łatwo uzmysłowić sobie len skrawek, odcinając go scyzorykiem od zewnętrznej strony obwarzanka. Na powierzchni takiej soczewki torycznej mamy kierunek

$ab$ , w którym padające na soczewkę promienie, równoległe do linii  $CO$ , załamują się najsilniej i pionowo do niego kierunku  $cd$ , w którym promienie załamują się najslabiej, zupełnie, jak w rogówce oka nieźornego. W kierunkach pośrednich między  $ab$  i  $cd$  załamania słabsze od pierwszego, a silniejsze od drugiego; jak więc widzimy, skrawek daje przełamanie astygmatyczne; podobne przełamanie dałaby kombinacja dwóch wypukłych walcowych soczewek, z których jedna z osi poziomo, byłaby o promieniu  $r$ , a druga z osi pionowo miałaby promień  $= r - b$  (fig. 4). Soczewki walcowe, z którymi porównujemy nasze szkło toryczne (fig. 5) są płasko-wypukłe; znaczny, odległy od ogniskowy ich są dwa razy dłuższe od pro-

\*) Na fig. 4 bryła toryczna ma postać niby owalną; to dlatego, że patrzymy na nią z góry i z boku; w rzeczywistości jest podobna do kółka, lub obwarzanka

mienia, którym s zakre lone ich powierzchnie, a wi c równaj si  $2r$  i  $2(r-f-b)$ . Dziel c 100 cm przez odległo ci ogniskowe, otrzymamy w dyoptryach si łami c w kierunkach pionowym i poziomym, a mianowicie:

w kierunku pionowym siła załamania — - D. <sup>100</sup>

» » poziomym  $\sim 2(r-fb)$  D. <sup>100</sup>

Mo emy teraz sposób załamania wiatła przez dany skrawek toryczny (fig. 5) w dwóch rozpatrywanych kierunkach wyrazi w przybli eniu sposobem załamania przez kombinacy dwóch soczewek cylindrycznych:

Perspicillum \*) toricum eonvex  $\frac{1}{r} \frac{\text{convex cylind.}^{100}}{2r} \text{ — 1). a. hor.}$   
 $\frac{1}{r-f-b} \sim \frac{1}{1} \text{ oconvex cyl.} \frac{100}{2(r-j-b)} \text{ D. a. vert}$

Wła ciwie mówi c, podobie stwo podanej kombinacy soczewek walcowych ze szkłem torycznym mamy tylko w dwóch kierunkach—poziomym i pionowym; czy załamanie jest w innych uko nych kierunkach identyczne w owych dwóch szklach, mogliby my wykaza tylko zapomoc geometrii analitycznej; w ka dym razie wszystkie kolejne kierunki stanowi stopniowe przej cia od krzywizny o promieniu  $r$  do krzywizny o promieniu  $r-j-b$ . Ró nica za soczewki torycznej od soczewki kombinowanej bicylindrycznej polega głównie na tern, e w torycznej obie krzywizny le po jednej stronie szkła, a w kombinacy dwóch walców jedna po jednej, a druga po drugiej stronie.

Teraz rozwa my, jakie kombinacy b dziemy otrzymywa , je eli przyjmiemy, e  $r$  jest ilo ci stał , a  $b$  zmienn , t. j. zmieniaj c si od 0 do  $\infty$ .

Jak ju pokazali my wy ej, gdy  $b = 0$  (fig. 1), to powierzchnia toryczna b dzie powierzchni kulist , a skrawek b dzie

\*) Słowo, wzi te ze Słownika Lekarskiego Polskiego str. 365, znaczy : okulary.

mie postać soczewki sferycznej płasko-wypukłej. Gdy  $b$  zacznie przybierać różną stopniowo kształt, zmienia się wielkość promienia krzywizna skrawków  $b$  w tym czasie, t.j.  $b$  zmienia się promień  $r$ , a pozioma krzywizna zaczyna się rozprostowywać, t.j. zmniejsza, ponieważ promień jej  $r$  -  $b$  staje się coraz większy;  $b$  dziemy więc otrzymujemy bryły torcyjne, mające płaszczyznę pionowego cięcia zawsze tę samą, ale obwód bryły  $b$  zmienia się coraz bardziej; dla uzmysłwienia wyobraźmy sobie, że mamy cały szereg obwarzanków jednakowej grubości, ale coraz większych w obwodzie. Nakoniec, kiedy  $b$  zrobi się nieskończenie wielkim, to krzywizna w kierunku poziomym zniknie, ponieważ to  $b$  - będzie koło, opisane nieskończenie wielkim ( $r \rightarrow \infty$ ) promieniem, krzywizna zaś w kierunku pionowym  $b$  zmienia się zawsze ta sama, otrzymamy walec o promieniu  $r$ ; odcinając od niego skrawek, otrzymamy soczewkę walcową, której krzywizna ma promień  $r$ . Z tego widzimy, że zmieniając  $b$  w granicach od 0 do  $\infty$ , otrzymujemy cały szereg soczewek od płasko-wypukłej o promieniu  $r$  do płasko-cylindrycznej także o promieniu  $r$ ; rodzajowe ogniwa tego szeregu są to soczewki torcyjne, mające w jednym kierunku krzywiznę o promieniu  $r$ , a w drugim do niego pionowym mniejszą krzywiznę. Znacząco, *soczewki torcyjne są przez cięcia formami od sferycznych do cylindrycznych soczewek.*

Teraz rozpatrzmy skrawek bryły torcyjnej, wycięty około punktu  $I$  (fig. 4) płaszczyznę przechodzącą przez punkt  $u$  pionowo do linii  $O$ .  $C$  i jeszcze dwoma dodatkowymi cięciami, równoległymi do płaszczyzny  $CO$ ,  $O$ ; postać tego skrawka równie łatwo uzmysłwić, odcinając go szczytykiem w ten sposób od wewnętrznej strony obwarzanka;  $b$  zmienia się on posiada powierzchnię siodełkową, jak na fig. 6, t.j.  $b$  zmienia się w jednym kierunku wypukły, a w pionowym do niego wklęsły; w kierunku wypukłym cięciem powierzchnia jest odrysowana promieniem  $r$ , a w kierunku wklęsłym cięciem promieniem  $b$  —  $r$ , jak to widzimy z fig. 4. Gdy promienie, równoległe do linii  $O$ ,  $D$  (fig. 4)  $b$  pada

Fig. (>.

na taki skrawek, to w jednym kierunku b d si skupia , a w drugim rozprasza . Skrawek wi c taki działa podobnie do kombinacyi dwóch soczewek cylindrycznych o znakach rozmaitych, których osie ustawione s pionowo wzgl dem siebie.

eby przedstawi sobie wyra niej działanie optyczne takiej kombinacyi we my zamiast krzywizn skrawka łamliwo ich, wyra on w dyoptryach. Rozumuj c jak poprzednio przy w pierw rozpatrywanym skrawku, otrzymamy łamliwo w kie-

runku wypukło ci skrawka na lig. 6 — D, a w kierunku

$$\text{wkl}^* \text{śło} \text{ ci} = \frac{100 \cdot r}{2(b-r)} \cdot D.$$

Mo emy tedy w przybli eniu wyrazi optyczne działanie tego skrawka tak:

ferspiculum /convex r	convex cvl ,	$\frac{100}{2r}$	D. a. hor.
toricum \concav b — r	O concav cyl	$\frac{100}{2jpZZ_r}$	D. a. vert.

Mamy wi c jakby szkło kombinowane dla korekcyi niezbornoci mieszanej (As. 11. M.), gdy wy ej opisane sło ło dla korekcyi niezbornoci zło onej nadwzroczonej (As. II. 11.). Brakuje nam jeszcze szkła torycznego dla korekcyi As. M. M.

dany toryczny skrawek nie mo e by wyci ły z bryły na fig. 4, poniewa nie ma tam miejsca, gdzieby powierzchnia w dwóch do siebie pionowych kierunkach była wkl sła, ale łatwo mo emy go otrzyma , robi c od isk np. w wosku ze-wn trzn stron bryły torycznej. Tak samo wciskaj c skrawek lig. 5 wypukł stron w płytk woskow o: powierzchniach równoległych, otrzymamy jamk , która b dzie przedstawia powierzchni kongruentn (przystaj c ) z powierzchni skrawka z fig. 5. Je eli teraz wyobrazimy sobie, e mamy takiego kształtu z tak jamk płytk nie woskow , lecz szklan , to taka szklana płytka przedstawia nam soczewk loryczn wkl sł , w której w jednym kierunku, najwi cej rozprasza j cym mamy.

concav D, a w pionowym do niego, najstąbiej rozprasza-

j cym cgneay ^ --- D. Znaczy, że mo emy optyczne dzia-

łanie takiej wkl słej torycznej soczewki wyrazi w przybli e-  
niu przez optyczne działanie kombinacji dwóch wkl słych cy-  
lindrycznych soczewek w ten sposób:

$$\text{Perspicillum toricum concav } \left\langle \begin{array}{l} r \\ \text{concav cyl.} \end{array} \right\rangle = \text{concav cyl. } \frac{100}{2r} \cdot \text{U. a. hor.}, \quad \frac{100}{2(r-f)} \cdot \text{D. a. vert.}$$

Według całego szeregu wypukłych torycznych soczewek  
mo emy utworzy taki szereg wkl słych, których kolejne od-  
miany b d stanowi stopniowe przej cie od soczewki *concao*>  
*spher.*, zakre lonej promieniem *r*, do soczewki *concao cylinder*,  
zakre lonej tak e promieniem *r*.

Widzimy wi c, e soczewki toryczne s skrawkami brył  
torycznych, podobnie jak soczewki sferyczne lub cylindryczne,  
s skrawkami kul lub cylindrów. Rozpatrzyli my trzy rodzaje  
soczewek torycznych: wypukłe, wkl słe i dwuznakowe, t. j. wkl -  
słe oraz wypukłe jednocze nie. Mogliby my otrzyma jeszcze  
inne postacie soczewek torycznych, bior c np. skrawek około  
punktu *a* (fig. 4), lub odcinaj c przez *k* nie pionowo do *CO<sub>y</sub>*  
lecz uko nie,, ale otrzymane w ten sposób soczewki nie nada-  
wałyby si do okularów, bo miałyby bardzo z wklane opty-  
czne działanie.

Teraz jeszcze kilka słów o szlifowaniu takich soczewek  
i zapisywaniu recept na okulary ze szklami torycznymi. Me-  
chanik-optyk szlifuje z kawałka szkła soczewk sferyczn -j-  
lub -- zapomoc powierzchni sferycznej o znaku odwrotnym,  
t. j. soczewk sferyczn wypukł szlifuje powierzchni ku-  
list wkl sł , a soczewk wkl sł — powierzchni wypukł ;  
soczewk cylindryczn wypukł szlifuje wewn trzn , t. j. wkl -  
sł powierzchni cylindra, a soczewk cylindryczn wkl sł  
szlifuje zewn trzn , znaczy wypukł stron cylindra. Przy szli-  
fowaniu soczewek torycznych mechanik-optyk mo e post pi  
w ten sposób: przypu my, e poruczono mu wy szlifowa so-  
czewk toryczn wkl sł , któraby miała w jednym kierunku

krzywizn  $A$ , a w drugim pionowym do niego krzywizn  $B$ ; je eli na fig. 4 przypadku my, e  $A = r$ , a  $B = r - j - b$ , to mechanik dla otrzymania danej soczewki b dzie musiał tylko płytk szkła o powierzchniach równoległych przyciska do zewn trznej strony owej bryły torycznej, a wtedy pu ci sam brył w ruch obrotowy naokoło osi  $00$ ; wskutek tarcia wy łóbi si w szklanej płytce jamka o dwóch danych krzywiznach. Poniewa  $A$  i  $B$  mog by najrozmaitszemi ilo ciami, wi c jaki olbrzymi zapas najrozmaitszych brył torycznych musiałby posiada mechanik-optyk, chc c mie mo no wyszlifowania rozmaitych soczewek torycznych, w których ka da z krzywizn wahałaby si w granicach od  $0,25 D$  do  $20,0 D$ ! Mechanicy post puj pro cie: przypadku my, e dano mu wyszlifowa soczewk toryczn , w którejby w kierunku pionowym było *con-cav*  $4,0$ , a w kierunku poziomym *con-cav*  $2,5$ . Je eli taka soczewka b dzie mie drug stron płask , to rozumujemy tak: soczewka o sile  $2,5 D$  ma odległo ogniskow —  $100:2,5 = 40$  cm; poniewa odległo ogniskowa w soczewce płasko-wkl - szej = podwójnej wielko ci promienia krzywizny t. j., e  $40 = 2r$ , wi c  $r = 20$  cm; pozioma wi c krzywizna zakre lona jest promieniem równym  $20$  cm. Soczewka za o sile  $4,0D$  ma odległo ogniskow —  $100:4 = 25$  cm; poniewa jej odległo ogniskowa = podwójnej wielko ci promienia krzywizny, to  $25$  cm =  $2r$ , sk d  $r = 12,5$  cm; znaczy pionowa krzywizna zakre lona jest promieniem równym  $12,5$  cm. Optyk-mechanik wi c post puje tak: bierze kr ek o promieniu  $12,5$  cm i umocowuje go na dr gu, obracaj cym si dokoła nieruchomej osi w takiej odległo ci, eby mi dzy zewn trzn stron kr ka, a osi było  $20$  cm; wtedy kr ek obracaj c si razem z dr giem naokoło osi i ocieraj c si o płytk szklan , wy łóbi w niej jamk toryczn z danymi krzywiznami, a wi c i z dan ilo ci dyoptryi. Bli szy opis przyrz dów, słu cych do szlifowania takich szkieł nie mo e wchodzi w zakres mojego krótkiego zarysu.

Przy zapisywaniu szkieł cylindrycznych lub ich kombinacyi, oznacza si kierunek osi cylindra; w torycznej za so-

czewce mamy dwie osie: jedna silniejszej krzywizny, zlewaj ca si , z kierunku słabszej, a druga słabszej krzywizny, zlewaj ca si z kierunkiem silniejszej; obie osie stoj pionowo wzgl dem siebie. Poniewa wraz ze zmniejszaniem si słabszej krzywizny ksztalt soczewki torycznej zbli a si do ksztaltu walcowej, to kiedy soczewka toryczna stanie si walcow , zniknie o słabszej, a zostanie tylko o silniejszej; dlatego wa niejsz jest dla nas o silniejszej krzywizny; z tego powodu racjonalnem jest oznacza w przepisie na okulary tylko o silniejszej krzywizny, która zarazem jest kierunkiem słabszej; w soczewce za torycznej dwuznakowej nale y z tego powodu oznacza tylko o *convex*'u niezale nie od tego, co ma wi cej dyoptryi -f- czy —; prawda, e tak nale y post pi tylko wtedy, gdy bierzemy soczewk dwuznakow odci t od bryły torycznej; je eli za we miemy odbitk jej, t. j. powierzchni kongruentn do dwuznakowej soczewki torycznej, to takowa b dzie równie dwuznakow , tylko znaki b d odwrotne; w takiej soczewce nale ałoby oznacza o *concav*'u. Otrzyma tak kongruentn powierzchni mo emy, wciskaj c soczewk , przedstawion na fig. 6 do płytki woskowej.

We my teraz przykłady przepisów na soczewki toryczne:

1) O. D. <sup>n</sup>Perſpicillum tōricūm convex / /3,0 a. vert.  
 \ t,-,o

O. S. Perspicillum toricum convex / ^ ^ dX' naH' ^

2) O. 1). Perspicillum toricum concav / d'

O. b. <sup>e</sup>Perspicillūm toricūm concav / /2,75 a. temp. 70°  
 \ l.o

3) O. D. Perspicillum toricum ^/concar 1,25  
 \convex 0,75 a. temp. 20°

O. S. Perspicillum toricum /concar 1,0  
 \eonvex 1,5 a. nas. 10°



Jak zamieni szkło toryczne na kombinowane cylindryczne? Odpowiedź prosta: trzeba jeden cylinder postawić z jednej strony szkła, drugi z drugiej i oznaczyć kierunki osi; np. w przykładzie 1) b) dziemy mie :

Persp. toricum convex / d.o a. nas. 1 o ° convex cyl. 3.5 a. nas. 15°  
1,0 convex cyl. 1,0 a. temp. 75<sup>ft</sup>

T za kombinacy możemy, jak wiadomo, zamienić na kombinacy sfery z cylindrem.

Przy zapisywaniu okularów, mających niejednakowe obie powierzchnie, jak wiadomo, trzeba zwracać uwagę na to, w którą stronę będą zwrócone owe powierzchnie; w soczewkach torycznych mamy jedną stronę płaską, a drugą toryczną ----- wypukłą, wklęsłą lub dwuznakową. Przy wypukłej torycznej soczewce należy wypukłą zwracać do oka, a płaską stronę naprzód, przez analogię z soczewką oka, w której wewnętrznej wypukłej stronie jest zwrócona do siatkówki; przy wklęsłej należy wklęsłą zwracać do oka, ponieważ wtedy szkło będzie posiadało pewne podobieństwo do szkła periskopijnego; a przy dwuznakowej soczewce z obydwu podanych powodów także powierzchnia optycznie działająca musi być zwrócona do oka; widzimy więc, że wogóle należy ustawić soczewki toryczne w okularach płaską stronę naprzód.

Huma, w marcu 1909 r.

## **Zajęcie w następieniu wietrznej osy.**

Podał

HOL. W ICHJĘRKIEWICZ.

Dn. 19. VI. 1906 r. przeprowadzono do kliniki mojej uniwersyteckiej z Dobna pod Brzeskiem 7-letnią dziewczynkę z powodu zapalenia oczu trwającego od tygodnia.

Wywiady wykazały, i dziecko szczepione w pierwszym roku życia zawsze było zdrowe. Matka radziła si z zachorki, która dwa razy cukier zasypywała i poleciła robi naparzania nad wywarem siana.

Badanie wykazuje co następuje: Ciepłota 37,9, tętno przyspieszone. Na czole guzek wielkości ziarna konopi w środku zropiał. Takie same na nosie, inne przy kciukach powiek, podobne lubo skropione na innych częściach ciała, a nadto na podniebieniu i na migdałach języka to nacieki łożyskowe, języka to ubytki okolicy gęz. Gruczoły przyuszne nabrzmięte. Policzek lewy obrzękły, a także powieki lewego oka nabiegnięte. Na górnej powiece tego oka przy brzegu trzy, w połowie powiek jedna, przy kciuku nosowym również jedna, a wzdłuż brzegu dolnej powieki cztery wyniosłości szaro-łożyskowe przypłaszczone, a nadto dwie mniejsze ponad granicę dolnej powieki a policzkami. Po niełatwym odwróceniu górnej powieki widać na załamku spojówkowym błonki podobne do tych, które owe powieki stanowi, a dolny załamek cały pokryty jednolitą błoną, którą się nie bez trudu zdjąć, poczerzająca błona luźna silnie przedstawia się przekrwioną.

Cała rogówka lekko zmątniona, a w samym środku wyniosłość ale głęboki naciek. Przednia komora prawidłowa, głębokość 3 mm szeroka, regularna. Wobec wyglądu owych powiek ropnych na twarzy, a zwłaszcza na skórze powiek trzeba było przypuścić, iż rozchodzi się o zapalenie oka, a zwłaszcza powiek, spojówki jako i rogówki wypryskiem w rodzaju wietrznej ospy. Nadto powstało zapalenie błonnicze na załamekach, zwłaszcza dolnym, podobne do tego, jakie widzimy niejednokrotnie w towarzystwie *tinea capitis*.

Leczenie polegało na oczyszczeniu starannym oka, zdjęciu miejscami oddzielającej się naskórki i wypłukaniu zawartości przyszyków. Do worka spojówkowego wpuszczono atropinę i zastosowano *ung. flavum*. Powieki pokryto maścią tyglenową i założył opaskę półmokrą.

Powoli po straceniu nekrotycznych części powieki nastąpiło zupełne oczyszczenie i zabliźnienie z lekkim wdrożeniem

eniem. Z nacieku rogówkowego powstał wrzód, ale oczy ciwszy si zablili nił z pozostawieniem plamy okr głej. Dla jej wyja- nienia stosowano jeszcze ma dyoninow . Dn. 11. lipca dziecko z dalszymi przepisami odesłano do domu.

Niew tpliwie zaj cia ócz przy ospie w ogóle nie nale do rzadko ci, ale wła nie ta łagodna forma, jak jest ospa wietrzna, zazwyczaj nie daje powodu do tak wybitnego zaj - cia błon luzowych, bo i gardła i nosa i spojówki, a przede- wszystkiem do znamiennego zaj cia powiek i rogówki.

Realencyklopedia Eulenburga, dział »Varicellen«, opra- cowany przez Martina Gohna, w uzupełnieniu pracy Zuel- zera, pomieszczonej w poprzednim wydaniu tej e Encyklope- dyi, mało zajmuje si powikłaniami tej choroby, skoro mówi wprawdzie, e s one bardzo rzadkie, jak *pneumotia*, *pleuritis*, *hubo inguinalis*, ale o powikłaniach ocznych nie wspomina nic, zaznacza tylko, e błony luzowe s cz sto siedliskiem tych wykwitów, a mianowicie podniebienie, wargi, j zyk krta , dzi - sła, spojówka, a tak e błona luzowa cz ci rodnych. O ja- kichkolwiek powa niejszych postaciach zmian ocznych nie znaj- dujemy w tej zreszt bardzo wyczerpuj cej monografii ani słówka. Ta to okoliczno skłania nas do ogłoszenia tego bez- sprzecznie rzadkiego przypadku.

Nie w tpimy, e powikłania te cz ciej zachodz , ale bywaj przeoczane, bo rodzice nie rzadko przy lekkim prze- biegu choroby takiej, jak jest wietrzna ospa, nie bacz na ni tak dalece, e gdy z powodu cierpienia pó niejszego oka zgłaszaj si po pomoc do okulisty, nie uwa aj za wła ciwe co o tamtej chorobie wspomnie , lekarz za sam nie wcho- dz c w szczegóły anamnestyczne łatwo przyczynowy zwi zek przeoczy mo e.

## II. STRESZCZENIA.

Przeł d czasopism.

**Archiv fur Augenheilkunde.** T. LVII. Z. 2 i 3. (Referent Dr B a l l a b a n).

### **Przyczynki do wiadomo ci o czerwonym widzeniu.**

(Beitrage zur Kenntniss der Erythroptisie). Prof. v. Reuss.

Ze wzgl du na niemię uci liwo ci, jakie sprawia czerwone widzenie u chorych, wymaga ono osobnego leczenia. Autor opisuje cztery historie chorób tego cierpienia, z tych w dwóch przypadkach wyst piło ono po zdj ciu za my, raz po uderzeniu, a raz przy oderwaniu siatkówki. We wszystkich tych przypadkach ust piła ta zmiana przez faradyzacy . Dalsze badania udowodniły, e niektórzy chorzy widz purpurowo, inni za znowu widz barw cynobru. Autor jest zdania, e czerwone widzenie wywołane przy do wiadzczeniach (Fuchs), a widzenie wyst puj ce u ludzi operowanych na za m s zboczeniami całkiem odr bnej przyrody. Po dzi dzie nie mo emy da zadowolaj cego wyja nienia tych zaburze . Stanowczo jednak odgrywaj przy tern bardzo wa n rol ol nienia, uderzenia krwi do głowy i cielesne wysilenia. Jest rzecz dowiedzion , e przy tego rodzaju zaburzeniach wywiera pr d elektryczny swój dodatni wpływ.

**Przyczynek do patologicznej anatomii i do patogen nezy jaskry.** (Beitrag zur pathologischen Anatomie und Pathogenese des Glaucoms). Doc. L e w i n s o h n .

Autor upatruje powód, e dotychczas nie udało si wynale pierwotnej przyczyny powstania jaskry w tern, e oczy chore na jaskr przychodz do obserwacyi lekarza zazwyczaj ju w pó niejszym okresie choroby. W jednym przypadku jaskry, w którym napad jaskry przemin ł po wkropleniu ezeryny, znalazł autor jako najwa niejsz zmian , zwi kszenie ciątka rz skowego powstałe przez zgrubienie tkanki ł cznej mi nia Mtillera. Takie zgrubienie daje si spostrzega ju w prawidłowem oku dalekowied cem i usposabia do powstania jaskry. Nast pnie opisuje autor jeden przypadek badany dokładnie anatomicznie. Rozchodzi si tutaj o chorego, który cierpiął na przewlekł jaskr , a który był leczony ezeryn . Pomimo tego utrzymało si u niego zm tnienie rogówki, rozszerzenie renicy i wzmo ony ucisk ródoczny. Rogówka, t czówka i naczyinia okazywały zmiany, które nale ało przypisa wzmo onemu

uciskowi ródocznemu. Szczególnie zwraca autor uwag na nacieki barwikowe w przestworze Fontany i w przewodzie Sclifem ma is dzi, e barwik ten, który nie daje odczynu na elazo, powstał z komórek przybłonkowych tylnej powierzchni t czówki. W ten wi c sposób, skutek oderwania si barwika i zatkania przestworza Fon tany tłumaczy autor powstanie jaskry przy kontuzji oka, nie powikłanej zwichni ciem soczewki. Podobny wpływ przypisuje autor przerostowi i stwardnieniu mi nia M iiii l era. Gwałtowny atak jaskry nale y przypisa zatkaniu przestworów słu cych do prze s czania barwikiem, ciałkami białymi i t. p. Podobne zmiany znachodzono w przestworze F o n tany przy jaskrze nast powej, spowodowanej nowotworem. Próby czynione na zwierz tach, a mają ce na celu wywołanie jaskry przez zaslrzykiwanie barwika do przedniej komory dawały wyniki ujemne.

Z pracy swej wysnuwa autor nast puj ce wnioski: Przy jaskrze znajdujemy stale l. zw. *ligamentum pectinatum* naciekle barwikiem. Barwik ten jest bez domieszki krwi i pochodzi z przybłonka t czówki, przyczem powoduje zwi kszenie si leukocytów. Zwi kszenie si tkanki ł cznej w mi niu M l i i i era powoduje uszkodzenie przylegaj cego przybłonka. Ostry atak jaskry bywa wywołanym gwałtownym zatkaniem kr enia barwikiem.

**O rozpuszczaniu si krwi w ciałku szklistem zapo--  
moc surowicy hemolitycznej i przez chemiczne istoty,  
krew rozrzedzaj ce.** (Ulier dio Losung von Blut im Glaskörper durch hamolytisches Serum and durch chemische blutlösende Stoffe). Br S attler.

Romer udowodnił, e przez działanie hemolitycznej surowicy mo na u królika spowodowa przedostanie si promieni wię tlnych przez krwotok ciałka szklistego. Do wiadczenie to ponowił Eischnig u człowieka przy powtarzaj cym si krwotoku w ciałku szklistem. Wskutek jednak silnego zapalenia, musiano oko wyluszczy . Badanie drobnowidowe wykazało nekroz siatkówki, plastyczne zapalenie t czówki, ciałka rz skowego i zapalenie naczyńiówki.

I. Do wiadczenia z surowic h e m o l i t y c z n .

Króliki: Krew bydl ca -j-hemolityczna surowica królika = hemoliza, nast pnie surowica winki morskiej — wynik: zapalenie.

3 mały: Krew mały-j-hemolityczna surowica królika -j-surowica winki morskiej = bardzo silne zapalenie.

W przypadku 1-szym znaleziono nekroz siatkówki, w dwóch innych przypadkach plastyczne zapalenie t czówki i naczyńiówki; podobnie jak w przypadku E l s c h n i g a .

II. Do wiadzczenie z chemicznymi składnikami, rozrzedzaj cymi krew.

Oko martwe: *Saponinum pururn* (Merck).

Do wiadzczenia wykazały, e powinowactwo, jakie wykazuje saponina do tkanek, nie przeszkadza tym e w hemolitycznym ich działaniu.

Oko martwe: *Tetanolsin*.

Takowe nie posiada adnego powinowactwa do ciała szklistego, natomiast wykazuje powinowactwo do soczewki.

Oko ywe: Saponina wywołuje silne objawy zapalne, przy czem hemoliza nie daje si wykaza .

Wnioski: 1) Surowice hemolityczne nie maj wpływu na krwotoki w ciałku szklistem u człowieka.

2) Przy leczeniu hemoftalmu saponina nie daje si zu ytkowa .

**O stosunku kojarz cym pomi dzy czynno ci zewn trznych mi ni ocznych a mi niem rz skowym.** (Uber die Associationsverhältnisse zwischen der Thittigkeit der iusseren Augenmuskeln und des Ciliarmuskels). Dr We id lich .

Przedewszystkiem nale y zbada ilo ciowy stosunek obu rodzajów tych mi ni pod wzgl dem ich działalno ci.

Działalno mi ni zewn trznych zwi ksza si wi cej, ani eli si oddalenie oka od przedmiotu zmniejsza, tak e działanie tych mi ni jest wi kszem ani eli mi nia akomodacyjnego. Mo emy wi c powiedzie , e przy zbli aniu, zwi ksza si akomodacja i zbie no , ale e pomi dzy tymi czynno ciami nie ma ilo ciowej równowagi. Przy patrzeniu si w dal oba rodzaje tych mi ni ulegaj zwolnieniu. Do zrozumienia nale y przeczyta oryginał opatrzony rachunkami i tablicami.

**O zmianach ocznych, spowodowanych dimetylsulfatem.** (Uber Augenveränderungen durch Dimethylsulfat). Dr Erdmann .

Dotychczas ogłoszono trzy przypadki tego zatrucia, przyczem pojawiały si nast puj ce objawy oczne. Ból gałek ocznych i łzawienie, sinica spojówek powiekowych, obrz k powiek i silny nie yt spojówek. Na podstawie bada na zwierz tach rozró nia autor dwojaki działanie Lej trutki. 1) Działanie miejscowe — r ce, 2) działanie ogólne, przyczem trutka zostaje wchłoni t , i wywołuje drgawki i dr enie ócz. Spostrzegany przez autora przypadek dotyczył chemika, który przez kilka godzin wdechował gazy tej trutki. U niego wyst piło pieczenie w oczach, bóle i wiatłowstr t. Badanie wykazało zaczerwienie i obrz k spojówek powiekowych, nastrzy-

kni cie gaiki ocznej, obrz k spojówki gałkowej, na rogówce deli-  
katne zm tnienia.

Badania przeprowadzone na królikach t trutk wykazały  
podobne zapalne zmiany na gałkach ocznych i ich otoczeniu.  
Równie rogówka m tnieje podobnie jak przy mi szwern zapale-  
niu, a zm tnienie to cz stokro nie daje si usun i pozostaje.

**Okr ny zanik naczyńówki i siatkówki.** (Atropina  
gyrata chorioideae et retinae). Dr W e r n i c k e .

Po przegl dzie ogłoszonych dotychczas przypadków tej cho-  
roby, opisuje autor przypadek nowy. Przez trzy miesi ce spostrze-  
gał autor, jak sprawa chorobowa post pywała bez adnych zmian  
zapalnych, przyczem dno oka pokrywało si grupami złogów po-  
dobnych do gwiazd. Autor rozró nia w przebiegu tej choroby trzy  
okresy:

1) Pojawienie si na obwodzie dna oka białych zanikłych  
ognisk, które nast pnie ze sob spływaj .

2) Gdy w ogniskach obwodowych uwydatni si zanik tkanki,  
pojawia si tam e liczny barwik. W okolicy tarczy wzrokowej po-  
jawia si kr ek komórek wrzecionowatych, nast pnie kr ek dna  
oka prawidłowego, a wreszcie kr ek zanikłej siatkówki i naczy-  
niówki.

3) W okresie ko cowym znikaj ostatnie pozostało ci pra-  
widłowego dna oka, na obwodzie znajduje si liczny barwik roz-  
przestrzeniaj cy si a do tarczy wzrokowej. Pocz tek choroby jest  
nieznany, około 20 r. ycia s zmiany ju typowymi.

**O chorobotwórczo ci pr tka kserozy.** (Ueber die Patho-  
genitat des Xerosebaeillus). Dr D e r n e h l .

Autor posługiwał si w swoich do wiadzeniach pr tkami  
kserozy, które pochodziły z 12-tu ró norodnych spojówek. Post -  
pywał przylem w nast puj cy sposób: 1) Zakrapianie w zdrowy  
worek spojówkowy królika. 2) Wkrapianie w okaleczony worek  
spojówkowy królika. 3) Zastrzykiwanie podspojówkowe u królika.

4) Wkrapianie w zdrowy i zraniony worek spojówkowy u czło-  
wieka. — Ze spojówki chorego szczepiono na płyty Ló filera.  
Czyste hodowle przenoszono do rurek z surowic Lófflera. Po  
24-godzinnem trzymaniu ich w piecu do wyl gania, chodowano je  
nast pnie w rurkach napełnionych pr tkami puchliny brzusznej  
(ascites). Ogrzewanie pr tków przez 3 dni z rz du na 60° co dzie  
przez godzin , zabijało te pr tki całkowicie. Takich hodowli u y-  
wano do wkrapiania.

ad 1) Odczyn był dodatnim i ujemnym. Odczyn dodatni zni-  
kał na drugi dzie .

ad 2) Spojówka jest o wiele wrażliwsza. Odczyn dodatni był silniejszym i dłużej trwałym.

ad 3) Odczyn był bardzo słaby, a nigdy nie przyszło do wywołania ostrego nieżytu.

ad 4) Z 12 wkraplań dało 9 ujemne wyniki, a 3 dodatnie.

Z tych do wiadomości wysnuwa autor następujące wnioski: Toksyny przekaźnikowe mogą na ludzkiej i zwierzęcej spojówce wywołać patologiczne odczyny. Odczyny te zależą od osobniczej skłonności zwierzęcia. Zdrowa spojówka może ulegać zmianom wywołanym przez prątki, spojówka natomiast zezwala na szybsze działanie trutki. Prątki kserozy są nieszkodliwym, trującą jego właściwością mało znaczącą, mogą one jednak w korzystnych warunkach spowodować kserotyczne zapalenie spojówek.

#### **O jaskrze powstałej w następnym wieku za my starczej.**

(Über Glaucom in Folge von Cataracta senilis). Dr Schreyt.

Następujący przypadek potwierdza możliwość powstania jaskry przez przemieszczenie soczewki przedmię starczej. 78-letnia kobieta doznała jaskry w czasie tworzenia się za my starczej, a wskutek bólu gałki wyłuszczone. Badanie drobnowodowe wykazało, że w przypadku tym rozchodzi się o t. zw. jaskrę zastoinową, powstałą przez zatkanie kąci przedniej komory. Powstała ona mianowicie wskutek wzrostu tęczówki i rogówki i powstały przez to mechaniczny ucisk na tęczówkę.

Gości dotyczy sposobu powstania jaskry w tym przypadku to możliwym jest dwojakie wytłumaczenie. A mianowicie wzrost kąci przedniej komory powstał przez ucisk soczewki na tęczówkę i rogówkę, lub też rozpadła się za my podrażniła kąci przedniej komory, co spowodowało w tym miejscu bujanie. Przypadek ten zbliża się do przebiegu do przypadku opisanego przez Elisha. Tarcza wzrokowa była prawidłowa, co zresztą jest zrozumiałym przez trwanie niedługie jaskry.

W przypadku tym widzimy brak równomierności pomiędzy przemieszczeniem i zwiąszeniem się soczewki, a pomiędzy przednią czy też gałką ocznej i jej częściami.

T. LXII. Z. 1.

**Twory tkankowe i złogi żelazne w wybroczynie ródznej.** (Bindegewebsbildung und Eisenablagerung im Hämophthalmus). Dr Klauber.

W ociemniałym oku wzrosła się ucisk ródzny, przez co pokazała się konieczność irydektomii. Wskutek zadrzań, gałki wyjąto. Badanie mikroskopem dało następujący wynik. Twardówka



cie eżała, naczyniówka oderwana przez krwotok, w naczyniach wewn trzna ciana wybujała. W przestworzu nadnaczyńkowym znajduj si tkanko - ł cznowe błony, które s zasilane z tylnych naczy rz skowych. W zewn trznym dolnym i górnym wewn trznym kwadraneie znajduj si grzybowate twory tkanki ł cznej. Na nich znajduje si skrzep krwi. W nerwie wzrokowym wida zanik tkanki nerwowej i wybujanie glia, przyczem nerw jest wgl bionym. Siatkówka jest zwyrodniał . Odczyn Perl i Kuni-ckiego na elazo wykazał, e wszystkie komórki barwika siatkówki w tworach tkanko-ł cznowych s niebieskie. Zdaniem autora twory te powstały wskutek krwotoku. Wykazanie odczynu na elazo potwierdza zapatrywanie Hippela o pojawianiu si siderozy wskutek krwotoku , przy wstecznych zmianach róggalkowych krwotoków. Go si tyczy objawów klinicznych to s podobne do objawów przypadku, który Elschmig przed 8-ma laty spostrzegał. Wówczas pojawiły si najpierw zmiany zapalne w siatkówce i naczyniówce, poczer powstał powoli bulwiasty utwór, który uwa ano jako oderwanie naczyniówki pochodzenia zapalnego.

**Badania kliniczne nad naczyniami rogówki.** (Klinische Studien ilber die Hornhautgefisse). Dr B r u c k n e r .

Na podstawie dobrych ilustracyi i hislorji chorób omawia autor znane nam oddawna anatomiczne zachowanie si naczy rogówki, ich powstanie i ich zanik. Dla czego przy jednym i tern samem schorzeniu rogówki czasami widzimy nowowytworzone naczynia, czasami za ich jest brak, to pozostaje kwesty nie wyja nion . Pojawienie si widocznego kr enia w nowopowstałych naczyniach przemawia za zmniejszaniem si stanu zadra nienia Gł bokie naczynia w rogówce pojawiaj si oprócz przy mi szowem zapaleniu rogówki, tak e przy innych jej cierpieniach. Najbardziejziej powierzchowne naczynia znajduj si przy limfatycznym zapaleniu rogówki, najgł bsze za przy pelzaj cym wrzodzie rogówki. Wrost naczy w przejrzyst tkank rogówki daje si spostrzega przy zapaleniu t czówki i ciałka rz skowego.

**O wpływie ci y i porodu na schorzenia oka.** (Uber den Einfluss der Schwangerschaft und der Geburt auf die Erknnungen des Auges). Dr F e j e r .

Autor polemizuje głównie z zapatrywaniem S c h a u t y , jakoby przy schorzeniach oka, z wyj tkiem zapalenia siatkówki przy białkomoczu i przy lepocie brzemiennej, nie istniały inne choroby oczne daj ce wskazanie do przedsi brania sztucznego porodu. Zabieg len poleca autor przy ropnem zapaleniu rogówki, przy tarczy

zastoinowej, a szczególnie przy nadmiernem krótkowidzeniu. Przy tej ostatniej zmianie s zaburzenia w przemianie materji i utrudnienie w kr oniu wielkiem niebezpiecze stwem, a ci i poród powoduj niejednokrotnie przez wielkie fizyczne nat enie, oderwanie siatkówki. Autor opisuje tak e jeden przypadek, w którym u jednej kobiety, w 8-ym dniu po przebyciu porodu przyszło do oderwania, a równocze nie powstał zakrzep zatoki jamistej. Chora umarła wskutek sprawy septycznej i to bez podwy szenia si temperatury. W ko cu podnosi autor okoliczno , e przerzutowa oftalmia zdarza si cz ciej w czasie gor czki połogowej, ani eli przy r koczynach chirurgicznych.

**Badania nad kurza lepot .** (Utersuchungen uber Hemeralopie). Prof. C. Ii e s s.

Autor zbija istniej ce od 30 lat zapatrywanie, jakoby kurza lepoty powstawała przez chorob pr cików siatkówki. A mianowicie znalazł on, e odpowiadaj ca ótwej plamie cz siatkówki, która wedle powy szego przypuszczenia powinna by przy tej chorobie zdrow , była ka dorazowo tak samo schorzała , jak i reszta siatkówki. Równie sprzeciwia si Hess zapatrywaniu, e lepot t nale y przypisa brakowi purpury wzrokowej. Hering udowodnił, e tak e pozbawiona pr cików cz siatkówki jest zdoln do adaptowania. We wszystkich przypadkach kurzej lepoty jest cz siatkówki pozbawiona pr cików mniej wra liw , ani eli w oku prawidlowem. Nast puje opis 10-ciu protokółów ró norodnych rodzaj tej lepoty. Chorob t badano przy pomocy przyrz du A u b e r t a , zaburzenia barwne tablic szklan , naklejon barwnym papierem. Wedle bada Iiessa musimy przyj , ze lepola kurza bywa spowodowan brakiem mo liwo ci wywołania zmian w przybłonku wzrokowym.

**Dalsze do wiadzenia z cz ciowem przeszczepianiem nerwu wzrokowego do mi ni ocznych.** (Weitere Erfahrungen mit partieller Sehnervilberpflanzung an den Augenmuskeln). Prot. H u m m e l s h e i m .

Nawi zuj c do zesłorocznej demonstracji małp, u których po wyci ciu mi nia prostego zewn trznego, mi sie prosty górny i dolny został umocowanym do odcinka mi nia wyci tego, przyezem pozostała całkowicie zachowan ruchomo gałki ocznej, przedstawia autor dwa dalsze operowane przypadki. W tych przypadkach robiono przeszczepianie w obr bie torebki Ten ona chc c w ten sposób zabezpieczy si przed zbytnimi zrostami. W jednym z tych przypadków wyst piło pora enie mi nia górnego, którego autor

nie uważa jako następstwo operacji, gdy wystąpiło dopiero w 5-miesiący po operacji. Autor nie radzi przecinać mięśnia dalej jak do połowy, gdy tu po nad połowę mięśnia odchodzą liczne odgałęzienia nerwów.

**O amblioskopie ze zmiennym oświetleniem.** (Über ein Amblyoskop mit Wechselbelichtung). Dr Krusi u s.

Chcąc swoje zapatrywania, opisane w pracy o analizie i mierzeniu szerokości fuzyjnej udowodnić, zbudował autor przyrządek, który zezwalał oba obrazy cz. ciowe na przemian widzieć i to w dowolnym porządku. Ten przyrządek składa się z dwóch krzywych rur, które w miejscu załamania opatrzone są zwierciadłem płaskim. W każdej rurze na zgięciu jest umieszczona lampka jarowa, pomiędzy nią i płytą matową dają się wznosić dymne płyty. Zalety tego przyrządu polegają na zmiennym oświetleniu z dowolną szybkością i zmianą rodzaju światła, a używa się tego przyrządu przy różnorodnych rodzajach zezów.

**Zależności oka i nosa pod względem stosunków fizycznych logicznych i leczenie chorób przewodu nosowo-wzrostowego.** (Beziehungen zwischen Auge und Nase hinsichtlich physiologischer Verhältnisse und Behandlung von Erkrankungen des Thränen- und Nasengang). Dr Limbourski g.

Wydzielanie łez odbywa się dwójakim sposobem: 1) przez wyparowywanie, 2) przez aspirację przy wdychaniu. Jeżeli zatkaamy przeciwną rurkę nosową, to widzimy, że fluoresceina zapuszczona do worka spojówkowego po przeciwnej stronie, znika rychło. Przeciwnie zatkanie rurki nosowej po tej samej stronie spowoduje odpływ fluoresceiny. Jeżeli oddechanie nosem jest silnie upośledzone, to występuje łzawienie, które znika po uleczeniu cierpienia nosowego. Przy zwężeniu rurki łzawej poleca autor krótkotrwałe sondowanie, mimo liwie grubymi sondami, które powstrzymują obrzęk błony łzawej i zgrubienie dolnych muszli. Poza to znajdują się w pracy znane nam fakty z doświadczeń klinicznych.

**r-Droga nerwu wzrostowego przy współczulnej nerwicy.**

**i** (Der Selinenrennweg bei sympathischer Nervenrose). Dr Limbourski g.

W 12 dni po wypadnięciu gałki ocznej i zaszyciu rany, wystąpiła utrata przytomności, objawy światłobojności i wiatłowstrzelności. Otworzono, skąd wydostało się mnóstwo ropy. Po kilku dniach znikły objawy podrażnienia drugiego oka. Autor tłumaczy te objawy dalszym w drowaniem drobnoustrojów i ich produktów i to drogą pochewek nerwowych utrzymanego nerwu ocznego, i ich przed-

staniem si wzdłu miejsca skrzy owania si nerwów do nerwu zdrowego. (*NeuriUs retrobulbaris sympathica*).

### **Wykazanie szlaków wrodzonych zapomoc do wiach czenia.**

Ogłoszone przez Dcutschmanna w drowanie drobnoustrojów wzdłu pochwek nerwowych nie jest bez zarzutu. Autor zastrzykiwał hodowle drobnoustrojów »nomv« w gł b ciała szklatego królika. Po tonicznych drgawkach zdechl po dwóch dniach jeden królik, drugi został zabity. Zaszczepione krwi z serca rurki, zostały niezaka one, natomiast rurki zaszczepione krwi z mózgu wykazały te same drobnoustroje. Badanie drobnowidowe wykazało przedostanie si drobnoustrojów do mózgu wzdłu pochwek nerwowych i zapalenie mózgu. Sama krew była nie zaka on. Zdaniem autora jest niemo liwym i nie potrzebnem, aby wszystkie objawy współczulnego zapalenia powstawały w zwierz ciu, jest bowiem wystarczaj cem udowodni , e drobnoustroje dostały si do czaszki przez pochewki nerwowe.

**Archives d'Ophthalmologie.** R. 1908. Tom XXVIII. Nr II i 12. (Ref. K. W. Majewski).

**O warto ci sklerektomii w leczeniu jaskry przewie^ klej.** (De la valeur de la sclerectomie dans le traitement du glaucome chronique). Felix Lagrange.

Na wst pie zaznacza autor, e rozpatrywanie warto ci leczniczej sklerektomii mo e by zupełnie niezale nem od stanowiska, jakie si zajmuje wobec cieraj cych si pogl dów na patogenezy jaskry. Jest rzecz zupełnie oboj tn , czy przyjmujemy jako przyczyn jaskry wzmo one wydzielanie si płynów w ródocznych, czy utrudniony odpływ tych e, jak równie oboj tnem jest, jak sobie wyobra amy rol kanału Schlemma. Niezale nie od spornej przyczyny sklerektomia usuwa jej nast pstwo t. j. przepełnienie gałki ocznej, którego istnienia nikt w w tpliwo nie podaje. Operaeya Lagrangea, mimo całego szeregu przypadków z wynikiem pomylnym ogłoszonych tak przez twórc operacji, jak i innych operatorów, spotkała si z ostr krytyk ze strony Abadiego, który wytacza przeciw niej głównie cztery nast puj ce zarzuty:

1. Sklerektomia. nie wytwarza prawdziwej przetoki, bo gdyby takow wytwarzała, toby przednia komora nie mogła odtworzy.

2. Po sklerektomii powstaje ponad blizn wyniosło wypłniona tkankę ciłą, podobną do elastyny, podczas gdy rzeczywista fistulizacja musiałaby wytworzyć obrzęk, jak przy wstrzykiwaniach pod spojówkowych.

3. Warto sklerektomii zostanie dopiero wówczas dozwolone, gdy się za jej pomoc osiągnie korzystne wyniki w przypadkach, w których zawiodła irydektomia.

4. Sklerektomia irydektomia jest operacją technicznie trudną i jest wolną od niebezpieczeństw.

Lagrange odpięta i zbija po kolei wszystkie te zarzuty. Go do pierwszego wykazuje, że sklerektomii nie można porównywać z przeszyciem rany rogówki, która otwiera i znosi przednią komorę. Wycinając okienko w twardówce przykrywamy je przecięciem, następnie spojówek, robimy zatem otwór w murze, jak się autor obrazowo wyraża, nie przedzierając jednak obicia. Co do drugiego zarzutu autor określa go jako nieprawdziwy, gdy przez prostą nacisk przekonano się, że nie ma, że percherzyk po nad blizną nie zawiera nigdy masy elastynowej, lecz płyn wodnojaskrawy. Go więc spostrzega się, że stokro daje ciekawe zjawisko, że percherzyk taki zmienia się wielkością, w niektórych dniach jest większy, w innych mniejszy. Okresy powiększenia percherzyka odpowiadają okresom zaostrenia jaskry, tj. zwiększenia się ilości cieczy w ródniczce, która wywołałaby niechybnie wzmożenie napięcia wraz ze wszystkimi tego następstwami, gdyby nie miała, dzięki sklerektomii swobodnego odpływu pod spojówką. Co do punktu czwartego przypomina autor tylko ogłoszone już przypadki, w których w dłuższy czas po bezskutecznie wykonanej irydektomii sprawa chorobowa została przez sklerektomię zatrzymana lub nawet przyszło do poprawy wzroku i pola widzenia. Wobec zarzutu, że operacja jest trudna i niebezpieczna, powołuje się Lagrange na wiadectwo wszystkich tych, co ją wykonywali, bo nie w tym, że obawą badającego nikt nie podziela. Nie ulega wątpliwości, że sklerektomia, aby była skuteczna, musi być wykonana dobrze, ale wobec ciężej określonej techniki operacyjnej nawet przy redniej wprawie każdy okulista wykona ją bez zarzutu.

**Za mały skutek prądu elektrycznego.** (Calaracle par decharge leclricjue). Terrien.

Literatura okulistyka obfituje już dziś w opisy przypadków za mały skutek rażenia piorunem, natomiast przypadki za mały skutek silnego wyładowania elektryczności, jak się to zdarza w przemyśle, były dotychczas rzadko spostrzegane. Przynajmniej autorowi znane są tylko trzy spostrzeżenia, do których dodaje obecnie-

czwarte. Mechanik paryskiej kolei podziemnej dotknął nieostro nie metalowego prądu, przez który przepływał prąd o sile 550 Volt. Stracił przytomność i doznał poparzeń trzeciego stopnia na czole i na obu skroniach. Gdy obrócił powiekę ustąpił, badanie gałek ocznych i dna oczu nie wykazało żadnych zmian. Dopiero dwa miesiące po wypadku zgłosił się chory powtórnie z powodu osłabienia wzroku na oku prawym. Badanie wykazało punkcikowate zmiany w przedniej korze soczewki, najwybitniejsze w okolicy równikowej. Zmiana robiła z biegiem czasu postępującą i w chwili ogłoszenia artykułu soczewka była już prawie zupełnie zamiona. Operacji autor dotychczas nie wykonał.

Trzy inne przypadki przytoczone z literatury również godne są wzmianki. Przypadek Brixya odnosił się do młodej telegrafistki, która doznała uderzenia prądu elektrycznego i oprócz poparzeń, jakie odniosła na nosie, na rękach i na nogach, dostała jeszcze przecięcia nerwu i później nie postępującego za mienia jednej soczewki. Zupełnie podobne następstwo wywołał prąd o sile 20.000 Volt w przypadku, który ogłosili Desbrieres i Bargy. W trzecim przypadku opisanym przez Bisliasa prąd o sile 500 Volt spowodował u człowieka (10-letniego) zamknięcia powłoki wejrzenia mlecznego, którą trzeba było operować.

Co do patogenetyki tego rodzaju zmiany autor nie przypuszcza, aby powstawały one wskutek skrzepnięcia białka w komórkach i włóknach soczewkowych pod torebką. Jak to wynika z doświadczeń Chiribuschiego. Tam bowiem za mienia soczewki występowało prawie bezpośrednio po uderzeniu prądu. Tłumaczenie to odpowiadałoby bardziej przecięciwym za mieniom wskutek rąpania piorunem. Nie można na to odnosić powstania zmiany do olnienia blaskiem iskry elektrycznej i do szkodliwego działania promieni pozafioletkowych. Autor sam ogłosił niedawno 45 przypadków zmian ocznych wskutek olnienia blaskiem iskry elektrycznej lub piorunu, ale w żadnym przypadku nie było za mienia soczewki. Zresztą w razie uderzenia prądu elektrycznego w zakładach przemysłowych nie ma przecież stłok ani iskry ani błysku. Nie było ich także w przypadku przez autora opisanym. Jedynie prawdopodobnym zdaje się być działanie mechaniczne i elektrolityczne prądu, bądź to wprost na tkankę soczewkową, bądź też na ciało rzekome. Zmienione w ten sposób warunki odżywienia powodują z czasem powstanie zmiany, Zmianą i na razie nie dającym się wytłumaczyć jest także objaw, chociaż prąd przechodzi niewzruszenie przez całe ciało, za małą w przypadku autora, jak we wszystkich trzech przypadkach poprzednio ogłoszonych była jednostronna.

**Brodawczak rogówki.** (Papillomo de ia corneae). Moissonier.

Autor usunął operacyjnie u 67-letniego rolnika guzek wystający z rogówki, który przy badaniu mikroskopowym okazał się brodawczakiem. Pochodzenie rogówkowe tego guzka, którego brzeg obwodowy oddalony był przeszło o milimetr od granicy rogówko-Łwardówkowej, nie ulegało żadnej w wątpliwości, w przeciwieństwie do tych przypadków, w których nowotwór wyrastał z samego rąbka spojówkowego i pozostawał w łączności z rogówką, a częściowo z spojówką gałki. Przypadków podobnych ogłoszono dotychczas niewiele, a z tych każdy prawie wykazywał pewne odrębności histologiczne i lokalne w przypadku Lagrange'a nadmierne bujanie komórek przybłonkowych przemawiało za rakowatymi zmianami nowotworu, Parisotti opisał brodawczak rogówki zawierający liczne komórki barwikowe. W przypadku Baasa uderzało głównie o zrogowacenie komórek warstw wierzchnich, a wreszcie przypadek opisany obecnie przez autora wyróżnia się obecnością licznych ziarn eleidynowych w powierzchniowych pokładach komórek brukowych. Mimo tych różnic histologicznych, kliniczne znamiona tego nowotworu są prawie zawsze te same: guzek barwy szaroróżowej lub brudno-szarej, o budowie zrazisłej, a powierzchni nierównej, do momentu, cała podstawa do rogówki przylegająca nieboleśnie, przyrody łagodnej, dająca się usunąć przez odcięcie z zachowaniem gałki ocznej, ale podlegająca często nawrotom.

**Etyologia gradówki.** (L'etiologie des chalazions). Ch. Lato.

Autor powołuje się na swe poprzednie prace, w których wskazywał na związek między gradówkami a zwyczajnym trądzikiem skóry (*acne vulgaris*). Zachodzi tu niewątpliwie wspólna etiologia i daleko się gające analogie anatomiczno-patologiczne, różnice zaś tłumaczą się odmiennymi stosunkami anatomicznymi. Gradówka odpowiada najbardziej guzowatej postaci trądziku (*acne tuberosa*). Jest to zatem *acne Moiniana*. Różne przypuszczenia co do roli etiologicznej gronkowców, pałeczki, prątków zeszkornienia (*bacillus xerosis*), a nawet prątków licznych, w powstawaniu gradówek nie znalazły zgody potwierdzenia. Natomiast autorowi udało się wykazać, że o powstałych gradówkach komedony barwiące się sposobem liniowym i zupełnie podobne do tych, jakie wedle badań Unnisa i Sabouranda, wywołują trądzik. Poza to wedle spostrzeżeń autora gradówki w największej ilości przypadków pojawiają się u osób, które okazują albo przynajmniej w dawniejszych latach okazywały trądzik skóry. Wątpliwym jest, czy to jest ogólny stan zdrowia usposabiający zarówno do gradówek jak

i do tr dzika. Na pozór wydaje si , e zdrowie dotycz ych oso-  
bników jest czerstwe i kwitn ce, uwa ne jednak badanie pozwoli  
nam wyró ni u nich pewien *habitus* o szczególnych wła ciwo ciach.  
Oprócz krostek tr dzika na czole, nosie, na karku, mi dzy łopat-  
kami zauwa y si daj i inne objawy: S to przede wszystkim  
chorzy dotkni ci łojotokiem skóry, która na głowie łuszczy si  
obficie i powoduje wypadanie włosów i przedwczesn łysin . Cz sto  
spotyka si *eczema seborrhoicum*, zwłaszcza na mostku, zdarza si  
równie *herpes febrilis*, *psoricisis* etc. Cz sto istniej pewne zabu-  
rzenia w trawieniu. Apetyt bywa dobry. S to chorzy, którzy maj  
zwyczaj je du o i pr dko t. j, łyka pokarmy niedostatecznie  
z uto (*tachijphagia*). Po jedzeniu dostaj wzd cia, senno ci i ospa-  
ło ci. Sen miewaj niespokojny, płytki, nie mog sypia na lewym  
boku. Cz sto cierpi na nawykowe zaparcie stolca. Okazuj skłon-  
no do otło ci.

Autor na szeregu spostrze e usiłuje wykaza , e u tego  
typu osobników gradówki wyst puj cz cie j ni u innych i radzi  
drog odpowiednich wskazówek higienicznych zwalcza usposobie-  
nie łojotokowe, oraz usuwa wy ej wspomniane nieprawidłowo ci  
trawienia, przez co nie tylko poło ymy koniec tworzeniu si coraz  
to nowych gradówek, ale nawet istniej ce doprowadzimy niejedno-  
krotnie do znikni cia bez uciekania si do no yka i ostrej ły eczki.

**Przypadek jednostronnego widzenia połowiczego w na-  
st pstwie urazu.** (Un cas d'hémianopie homonyme traumali ue).  
A d a m a n t i a d e s .

Widzenie połowicze równoimienne zdarza si nierzadko w przy-  
padkach chorób mózgu na tle mia d ycy, kiły, nowotworów etc.,  
natomiast wskutek urazu wywołan hemianopsy spotyka si o wiele  
rzadziej. Autor spostrzegł u 34-letniego m czyzny w nast pstwie  
upadku i stłuczenia tyłogłowia zw enie obustronne pola widzenia  
przedstawiaj ce typ hemianopsyi prawostronnej o tyle niezupełnej,  
e cz pola widzenia utracona była cz ciowo na obu oczach  
zachowan , a cz zachowana okazywała zwłaszcza u oka lewego  
do znaczne zw enie współ rodkowe. Chory przedstawiał nadto  
objaw Barda t. j. miał poczucie wiatła w utraconych połowach  
pól widzenia. Połowiczego oddziaływania renic (objawu Wern i-  
c k e g o) nie mo na było wykaza . Bystro wzroku prawego oka  
prawidłowa, lewego oka obni ona do Cd- Badanie wziernikiem wy-  
kazywało u lewego oka wyra ne zbledni cie tarczy, ozem autor  
tłumaczy i niedowidzenie tego oka i współ rodkowe zw enie gran-  
nic pola widzenia. Z innych objawów zauwa ono obni enie słuchu  
ucha lewego i nieznaczne utrudnienie mowy. Autor podnosi jako



szczególń niezwykle wysł pienie zaniku nerwu wzrokowego nie po przeciwnej stronie, co uszkodzenie kory płatów potylicznych, jak gi to niekiedy ma zdarza (wedle De jer i no a)\* lecz po tej samej, stronie t, j. przy prawostronnej hemianopsyi na oku lewem.

**Obrz k p cherzykowaty plamki ótwej.** (Oedeme vesiculaire de la macula luiea). N u e l.

Plamka óta jest cz ci siatkówki najbardziej wra liw i najłatwiej ulegaj c wpływowi szkodliwym. Tak wi c przyczyny ogólne, cukrzyca, białkomocz, mia d yca t tni ograniczaj cz stokro swoje działanie w oku tylko do plamki ótwej. Autor na podstawie szeregu spostrze e i badania mikroskopowego jednego przypadku czuje si , upowa nionym wyosobni jako odr bn posta chorobow p cherzykowaty obrz k okolicy plamki ótwej. Jest lo zmian ,przedstawiaj ca si przy badaniu wziernikowem jako grupa licznych, białych lub białawych drobnych ognisk, rozsianych mniej lub wi -cej g sto w plamce ótwej lub w jej otoczeniu. Badanie histologiczne oka wyj tego z powodu zranienia, a okazuj cego wy ej opisany obraz, wykazało obecno licznych jamistych przesłworów w warstwie Henle'go wypełnionych cieczą. Zmian l uwa a autor z obrz k siatkówki, który w miar dalszego nagromadzania si płynu -przez zanik cianek i przegródek, z p cherzykowatego sta si mo e rozlanym. Zmiana la wyst puje nietylko w przypadkach urazowych. Cz cie j wyst puje ona . samoistnie u osób starszych z mia d yc t tnic i z zaburzeniami w kr eniu, u których bywa cz sto białko, w moczu i którzy okazuj stały lub przemijaj cy obrz k nóg w okolicy kostek. Zmiana w siatkówkach rozwija si bardzo powoli w ci gu szeregu, lat. Wzrok bywa tylko miernie upo ledzony, bo ani warstwa pr cików i czopków, ani naczyniówka nie bywa zaj t , za ozem przemawia zupełny brak złogów barwikowych. Po pewnym czasie sprawa zatrzymuje sj , ale prawie nigdy si ju nie cofa, Oprócz upo ledzenia bystro ci naosiowej spostrzegał autor w niektórych przypadkach achromatopsy i łatw do zrozumienia metamorfpsy. . Cierpienie jest.na. ogół rzadkie, ale poniewa obraz jego wziernikowy bywa czasem niepozorny i tylko przy uwa nem badaniu w obrazie prostym dostrzegalny, wi c mo na przypu ci , e nieraz bywa przeoczony.

**Warunki widzenia w słu bie artylerzyckiej.** (La vision dans le tir d'artillerie). Gou i a u d , G i n e s t o u s.

Na podstawie wywodów ci le fachowych dochodz autoro -wie, odno nie do warunków, jakim ma odpowiada wzrok artyler -zystów, do nast puj cych wniosków:

Strzały artylerii polowej, podobnie jak strzelanie z karabinu s aktem widzenia jednoocznego, wystarcza zatem je li jedno tylko oko posiada dostateczn bystro wzroku. Go wi cej na podstawie bada statystycznych twierdzi mo na, e obni ona bystro wzroku oka nieu ywanego do celowania raczej sprzyja ni szkodzi celno ci strzałów.

Od kanonierów, którzy kieruj ustawieniem lufy armaty za- pomoc kolimatora nie potrzeba wymaga koniecznie prawidłowej bystro ci wzroku. Wady refrakcji jak hypermetropia utajona lub myopia nie przekraczaj ca dwóch dyoptryi, nie stanowi adnej przeszkody.

Co do astygmatyzmu to główn rol odgrywa południk pionowy. Je li w tym przekroju oko jest miarowe lub do miarowego zbli one, to nawet przy znacznej ametropii w południku poziomym ariy lersysla jest w stanie nastawia armat z wystarczaj c precyzy . W razie niezborny ci zło onej wystarczy wyrówna ametropi w przekroju pionowym. Ułatwienia te zawdzi cza artyleria ulepszonym metodom celowania, a zwłaszcza zastosowaniu kolimatora.

Je eli ocena zdolno ci do słu by kanonierskiej wogóle nie doznaje ze strony wzroku szczególnych ogranicze , to koniecznym jest dopu ci wyj tek co do wzroku, jakiego nale y wymaga od oficerów artylerii, a w szczególno ci od komendanta baterii. Ten musi mie bystro wzroku conajmniej przeci tnie prawidłow , a po dan jest jeszcze lepsza i to na obu oczach. Nie powinny by dopuszczalne wady refrakcji, a zwłaszcza niezborny , ale nawet dalej posuni ta presbyopia mo e, zdaniem autorów, utrudnia komendantowi baterii jego i tak ju trudne i odpowiedzialne zadania słu bowe.

Ostatnie słowo w sprawie sklerektomii. (Un dernier mol sur la sclerectomie). R o e h o n - D i v i g n e a u d .

W krótkiej notatce zwraca autor uwag , e był pierwszym, który jako konieczny warunek skuteczno ci sklerektomii wskazał wytworzenie prawdziwej przetoki podspójwkowej. Sam twórca tej operacji Lag r a n g w pierwszej swej publikacji nie poło ył adnego nacisku na ten warunek kapitalny, lecz wymienił trzy rodzaje blizn po sklerektomii. z których tylko jeden rodzaj odnosił si do rzeczywistej fislnizacji. Trzeba było dopiero nieuzasadnionych i niemal dziwaczných zarzutów Aha di ego, a eby zbijaj c je L a g r a n g e , dopatrył si , co wła ciwie stanowi najistotniejsz i nieodzown podstaw obmy lanej przez siebie operacji. W ostatniej swej pracy wykazuje koniecznie stworzenia podspójwkowej przetoki w twardówce, je li si chce uzyska trwałe wyrównanie

napięcia w ródce. Rochon - Jivigneau dodaje, że nie o tytuł pierwszeństwa mu chodzi, lecz o to, aby z całym naciskiem zwrócił uwagę na ten szczegół techniczny, gdy zapomnienie o nim mogłoby niesłusznie pożyteczną operację zdyskredytować.

**O samoistnych pęknięciach gałki ocznej w przebiegu jaskry.** (Sui- les ruptures spontanées du globe oculaire dans le glaucome). Villard.

Niedawno ogłosił Coppez w Archives d'ophtalmologie kilka przypadków samoistnego pęknięcia gałki ocznej jako konsekwencji jaskry. Również Villard po wywiadzie z przedmiotowym artystą, w którym opisuje przypadek krwotoku naczyniówkowego w następnym samoistnego pęknięcia rogówki. Ze względu na wielką rzadkość tego powikłania jaskry ogłasza obecnie Villard trzy własne spostrzeżenia pochodzące jeszcze z lat 1894, 1897 i 1898. W dwóch pierwszych jaskra znajdowała się już w stadium zupełnej amaurozy i przyszło do powstania *ulcus atheromatous corneae*. Pęknięcie tego wrzodu spowodowało silny krwotok naczyniówkowy z zupełnym wyciśnięciem błon wewnętrznych oka oraz wyrzuceniem ciała szklonego i soczewki. W trzecim przypadku wrzód rogówkowy był zmianą pierwotną, do której przyleżały objawy jaskry, a po pęknięciu wrzodu powstała również *humerorrhagia expulsiva*. Jak widzimy w wszystkich trzech chorych momentem usposabiającym do samoistnego pęknięcia było zwięźnięcie i nadwątlenie rogówki wskutek złego odżywienia, względnie wskutek sprawy ropnej. Zgadza się to ze spostrzeżeniami Coppeza i Villarda. We wszystkich trzech przypadkach od chwili pęknięcia bóle jaskrowe ustąpiły i niepowróciły więcej, a oczy w krótkim czasie przeszły w zanik niebolesny.

**Centrum f. pr. Aghk.** R. 1908. Z. 12 (grudzień). (Referent Dr L. Gruder).

**Obustronne porażenie całego oka.** (Ophthalmoplegia totalis duplex). Dr Westhoff w Bandoeng (Jawa).

U chorego występowała *conjunctivitis gouonhoica oculi dextri*. Przebieg zapalenia spojówki był prawidłowy, a przeciwgorączkowo zalecano chinin i aspiryn.

Po sześciu tygodniach, nagle, bez widocznej przyczyny, znaczne upośledzenie wzroku. Stan przedstawia się następująco: Na

prawem oku lekkie zrosty tęczówki z górnym brzegiem rogówki. Renica lewego oka szeroka, bez oddziaływania na światło; górna powieka prawego oka zwieszała się ku dołowi, u lewego powieka zakrywała górny brzeg rogówki. Wziernikiem widać było tarczę nerwu wzrokowego, prawidłowo zabarwioną, bez żadnych zmian, napotykaną przy zatruciu chinin (upośledzenie wzroku, akomodacji, rozszerzenie źrenicy i błąd tarczy). W lewego oka = -fy. Gałki oczne nieruchomo zwrócone ku przodowi; zupełne porażenie mięśni ocznych, tak zewnętrznych, jak i wewnętrznych (akomodacja). Przy pomocy szkła —j— 1 "5 D szybko wzroku polepszała się na a Snellen 05 przy pomocy -j~ 4'5 1). Pole widzenia i barwy prawidłowe.

Zresztą chory zdrowy; szkła dolna opada lekko ku dołowi, jeżeli chory nie myli o tern; mowa nieco przez nos. Kiły nie przebywał nigdy.

Przy zastosowaniu jodu po upływie sześciu tygodni oczy powróciły obustronnie do prawidłowego stanu; porażenie mięśni zupełnie ustąpiło, a szybko wzroku obustronnie wyrosła.

W tym razie było to więc zupełne obustronne porażenie wszystkich mięśni oka, *Ophthalmia totalis duplex*, w pojęciu z porażeniem trzeciej gałki nerwu trójdzielnego.

Autor widzi przyczynę tego porażenia w zakażeniu, spowodowanym przez *febris typhoides*, co stokrójce grasuje w ostatnich latach w Indiach.

R. 1909. Z. 1 (styczeń).

**Urazowe przeszczepienie rzęsy, ograniczone ropne zapalenie tęczówki, wyleczenie przez wyjęcie rzęsy i wycięcie tęczówki.** (Traumatische Kinpflanzung einer Wimper, umschriebene eitrige Iritis, Heilung durch Ausziehung der Wimper und Iris-Ausschneidung). Prof. J. Hirschberg w Berlinie.

Przy odkorkowywaniu piwa lewe oko doznało urazu i przedstawiało następujący obraz: W dolno - wewnętrznym kwadrancie rogówki przebiegła rogówka; w przedniej komorze krew, renica wypełniona masą wysiękową, wskutek czego soczewka niewidoczna. Gałka miękka i bolesna.

Po następujących trzech dniach widać w okolicy rany rogówki małe oderwanie tęczówki, dwa większe między włośnicami. W następujących dniach pozostaje, lecz w tęczówce od strony wewnętrznej brzegu źrenicy; tęczówka w tym miejscu zgrubiała i pokryta nowo utworzonymi naczyniami.

Na emiolowym przeciwo rogówką od strony nosowej (w narkozie) i szczypczykami z trudnością wyjęto rzęsy; następnie zwykłymi szczypczykami ujęto tęczówkę w miejscu najbardziej zgru-

białem i odci to j (irydektomia). Komora naturalnie natychmiast wypełniła si krwi . W nast pnych dwóch tygodniach objawy zapalne ust piły, a bystro wzroku tego oka, które dawniej było zawsze słabo widz ce, wynosiła Pole widzenia wolne. Drugie (prawe oko) posiadało od dawna za mienia na rogówce i wykazywało siln krótkowzroczno . Wobec tego lewe dotkni te urazem było jedynem okiem, którym si chory posługiwał, a zabieg operacyjny był dla niego decyduj cym.

Dotkni te urazem oko wykazywało astygmatyzm 81), który po zastosowaniu -{ - 3D cylj, dawał V = rfe.

**Jaskra, wywołana przez urazowe przesuni cie soczewki, wyleczona przez operacy .** (Schweres Glaukom durch traumatische Linsenverschiebung, operativ geheilt). Dr F. Mendel w Berlinie.

Chory 32-letni uderzony w lewe oko lask . Oko silnie obrzmiało na powiekach, w renicy zm tni ona soczewka; mianowicie dolne | soczewki były przed, górna za uko no w tył le ała za renic . Ucisk podwyższony. V = palce przed okiem. W nast pnych dniach objawy silnej jaskry. T -J- 3.

No em grotowym przeci to rogówk od dołu wewn trz, a soczewk zwichni t wyj to przy pomocy p telki We b e r a bez wi - kszej utraty ciała szklatego. Zwolna stan si polepszał, a po 3-ch miesi cach bystro wzroku wynosiła V = z -| - 10 0 D — -j- 18'0D Snellen g. Tn. Pole widzenia prawidłowe. Nerw oczny dobrze widoczny, cz ciowo zał biony.

Z. 2 (luty).

**Ostre ropne zapalenie opon mózgowych z widzeniem połowiczem i połowiczem oddziaływaniem renic.** (Meningitis cerebrosppinalis acuta purulenta (epidernica?) mit Hemianopsie und hemianopischer Pupillenreaktion). Dr S. Ginsberg i Dr P. Dessauer w Berlinie.

Osoba 40-letnia zachorowała na *meningitis cerebrosppinalis purulenta acuta*; po dwukrotnem zasrzykni ciu podskórnem 20 cm surowicy przeciwmeningokokowej znaczne polepszenie, pó niej wyzdrowienie.

Podczas tej choroby renica lewego oka była wi ksz od prawej; bystro wzroku na prawem oku bardziej upo ledzon , ani eli na lewem. Prawe oko rozró niało przedmioty tu przed okiem, lewe wykazywało upo ledzenie w zewn trznej połowie pola widzenia.

Po dalszych dwóch miesi cach nast puj cy stan: Prawa tarcz szarawo-biała, granice prawidłowe, naczynia nieco zw one; lewa

tarcz.nieco biada w zewn trznej połowie. V pr. oka = palce na 15 cm tylko w zewn trznej stronie; V lewego oka = 0,2 -}- 4.01). Ubytek pola widzenia w skroniowej połowie lewego oka. Wstrzykiwania strychniny i *pillulae asiaticae*. *Hemiauopsia homonyma* lewego oka i wielki rodkowy ubytek w polu widzenia prawego oka. Połowiczne oddziaływanie renicy było bardzo wyra ne. Reakcy na zbie no prawidłowa.

Po dwóch miesi cach prawa renica wcale nie oddziaływała na wiatło, lewa za oddziaływała jedynie na wiatło od przodu. Pole widzenia niezmienione.

Stopniowo stan si polepszał. Po 5-ciu miesi cach. V pr. = 0,6 z -j- 1'5 D, V lewego oka = 0'5 z -}- 3 6 D.

Wywołane przez *meningitis purulenta* objawy oczne były: z pocztku lewa *hemiauopsia* z wielkim ubytkiem prawego pola widzenia. Po 10-ciu tygodniach na prawem oku obraz zaniku nerwu wzrokowego, po lewej stronie lekkie oubarwienie zewn trznej połowy. Połowicza reakcy renic daje wynik dodatni. Przez ciowo prawa, renica nieczuła na wiatło. Nareszcie oddziaływanie wyst puje obustronnie jedynie przy o wietleniu rodkowym. Stan ten pozostaje przez li roku. Oddziaływanie na zbie no prawidłowe.

Autor przypuszcza, i zaka enie, wywołane przez meningokokki, prócz ropnego zapalenia opon mózgowych spowodowało tak e ograniczon *encephalomeningitis*.

**Miinchener med. Wochenschr.** R. 1909. Nr 3, 4, 5 i 10.

(Ref. Dr E. Ros n h a u c h).

**Odczyn oczny a rokowanie w gru licznych cierpieniach podczas ci y.** (Die Ophthalmoreaktion und die Prognosenstellung bei tuberkulosen Erkrankungen in der Gravidilit). M a r t i n .

Autor stara si zu ytkowa fakt spostrzegany prawie stale podczas stosowania odczynu ocznego, e reakcy wyst puje u chorych posiadaj cych jeszcze »pewien zasób sił\* do walki z toksynami gru liczemi; u osobników wyniszczonych, kiedy choroba zbyt daleko si ju posun ła, reakcy spojówkowej z reguły nie ma. Na podstawie 27 przypadków dochodzi autor do nast puj cych wniosków: wyst pienie odczynu nale y uwa a za pomy lny znak. Autor s dzi, e zaczerwienienie si spojówki jest oznak , e w organizmie znajduje si jeszcze dostateczna ilo rodków obronnych (*Immnnstoffe*), które go przed szkodliwym wpływem ci y broni . W tych wypadkach przerwanie ci y nie jest rzecz konieczn . Brak odczynu jest prognostycznie niepomy lnym. Brak bowiem w tym wy-

padku owych czynników obronnych, sprawa miejscowa i towarzyszy jej objawy, jak kaszel, duszność i upadek sił szybko się wzmagają. Po upływie czasu następuje polepszenie, i dlatego może przerwanie czasu w odpowiednim czasie uchroni ustrój od dalszego rozkładu; ale nie można z bezwzględnie pewnością na to liczyć. W każdym razie nie wolno jest, zdaniem autora, zwlekać z przerwaniem czasu, jeżeli odczyn spojówkowy nie występuje.

**Zwyczajowa metoda trzymania soczewki dla celów okulistycznych.** (Ein einfacher Linsenhalter für augenärztliche Zwecke). Kehr-Ingoldstadt.

Soczewka w oprawie kauczukowej, albo metalowej jest połączona zapomocą dwóch zawiasów (*Kugelgelenke*) ze sprężynkami metalowymi, która obejmuje dłoń badającego tu u nasady palców z wyjątkiem kciuka, tak, aby wszystkie palce są swobodne i można na nimi np. unieść powiekę. Przyrządek ten jest bardzo pomocnym przy wyjmowaniu ciała obcych z rogówki, zwłaszcza kiedy trudno jest wystarać się o asystenta. Można go też użyć do wziernikowania w odwrotnym obrazie. Przyrządek ten wyrabia i ma na składzie Ludwik Frohnhitzer, chirurg. Instrumentenfabrik München, Sonnenstr. 15.

**O stosowaniu czerwienu szkarłatowego w cierpieniach oka.** (Über die Anwendung von Scharlachrot bei Augenaffectionen). Wolf rum i Cords — Lipsk.

Opierając się na badaniach dotychczasowych Fischera, Schreibera, Wenglera, Wessely'ego, Wenera i in. autorowie stosowali rodek ten w przypadkach, kiedy załoga na przyspieszeniu regeneracji zniszczonej tkanki. Używał: 5% maści: czerwień rozpuszczali w chloroformie, a po odparowaniu mieszały z wazeliną. Maść taka nie drażni oka zupełnie i chorzy jej wogóle bardzo dobrze znoszą. Dobre skutki widzieli w przypadkach wrzodu rogówki po oczyszczeniu się nacieku, w przetokach rogówkowych, *keratitis neuroparalytica*. Tkanka rogówkowa szybko się odradza. Zdaniem autorów ma to ważne znaczenie w przypadkach powierchowego zniszczenia rogówki przez owrzodzenia, kiedy zachodzi obawa, aby się zcierzyła rogówka nie wydała pod naporem ciśnienia w rógówkowym.

Przyczynek do urazów oka spowodowanych przez piorun. (Ein weiterer Beitrag zu den Augenverletzungen durch Blitzschlag). Hiesberg.

Autor opisuje trzy przypadki, w których przyszło do zmian w obrębie narządu wzrokowego po porażeniu piorunem. W dwóch

pierwszych wystąpiła za ma, którą operacyjnie usunięto; wzrok udało się utrzymać względnie dobry po wyrównaniu odpowiednimi szklami. W 3-cim przypadku wystąpiły objawy zapalenia nerwu wzrokowego, które usunięto kierując ruchami renicy i drżeniem gałek (*nystagmus horizontalis*). Pod wpływem leczenia usunięto te zmiany i zapalenie nerwu i wzrok się poprawił jednak potem, a i drżenie gałek pozostało niezmienione. Dwa pierwsze przypadki charakteryzuje autor jako pierwotne uszkodzenia, jak je swego czasu Praxinos opisał.

----- A.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Sprawozdanie z posiedzenia Polskiego Tow. Okulistycznego w Królestwie Polskiem za rok 1908.

Siedzibą Towarzystwa jest Warszawski Instytut Oftalmiczny (ul. Smolna, 8).

Towarzystwo w r. 1908 liczyło 27-u członków z Warszawy i 12-u z gubernii Królestwa Polskiego.

Posiedzenia odbyto w roku sprawozdawczym 8: 7—klinicznych i 1 administracyjne.

Przewodniczącym był Br. Ziemiński, zastępcę przewodniczącego — B. R. Gepner, sekretarzem — L. Endelman.

**Posiedzenie pierwsze.** B. R. Gepner demonstruje wie o zaprowadzone w Instytucie oftalmicznym urządzenie elektromagnesu Habaki i skuteczne działanie jego w przypadku odpowiednim.

Mu temu Ich demonstruje przypadek cierpienia nawrotowego rogówki pochodzenia urazowego. Obraz kliniczny przypomina »kratkowate\* zapalenie rogówki. Stan ten trwa od dwóch lat, po skaleczeniu oka odłamkiem szkła. Podczas nawrotów objawia się światłowstręt i łzawienie, w okresach wolnych oko nie jest podrażnione. Nacieki w rogówce po każdym napadzie pozostawiają mniejsze lub większe powierzchowne zmiany w postaci pasemek i punkcików.

W dyskusji zabiera głos Kpiński, który badał chorego bezpośrednio po wypadku. Przypomina sobie, że widział wtedy w komórce przedniej odłamek szkła; zalecił zabieg operacyjny, na który, jednak, chory nie chciał przystać.



Mutermilch w odpowiedzi zaznacza, że przy obecności ciała oocznego w komórce przedniej dziwi by się należało długotrwałym okresom, wolnym od wszelkich objawów podmiotowych i przedmiotowych.

**Posiedzenie drugie.** K pi ski wygłasza referat: »Okaleczeniach oczu i ich otoczenia\*. Zranienia powiek wymagają postępowania, ogólnie stosowanego w chirurgii: dokładne oczyszczenie skóry wodą z mydłem, wacikami przepojonymi eterem i przez obfite zlewanie roztworem sublimatu (1:2000). Worek spojówki należy oczyścić, polewać fizjologicznym roztworem soli kuchennej lub sublimatem (1:4000). Do znieczulenia oka K. używa mocnych roztworów kokainy (10% w sublimacie 1:8000). Wszelkie uszkodzenia skóry powiek i spojówki należy, o ile można, zaraz zaszyć. Okaleczenia samej gałki ocznej należy podzielić na powierzchowne i głębokie. Obranie powierzchowne rogówki wymaga, po znieczuleniu oka i dokładnym splukaniu worka spojówki sublimatem, tylko nałożenia opaski uciskającej i zalecenia choremu zupełnego spokoju. Przy rozwinięciu zapalenia przyrannego w rogówce lub też przy podejrzeniu namocliwego zanieczyszczenia rany, należy samą ranę wyskrobać i zmyć roztworem sublimatu ze strzykawki Pravaza i zastrzyknąć 1 cm sześcienny, roztworu 1:1000 pod spojówką w blizkości jej rębka. W wypadkach ropnego nacieczenia dna wrzodu, który powstał skutkiem urazu, K. wyciera je najbardziej sterylnym lub 50% roztworem kwasu karbolowego. Galwanokauter i egadła Paulelina nie używa, bo zabieg ten wywołuje uszkodzenie siateczki zdrowych tkanek rogówki. Rany głębokie zawsze zaliczyć należy do rzadkich okaleczeń oka, zwłaszcza, jeżeli dotyczą odcinka przedniego, w okolicy ciała rzęskowego. Mniej niebezpieczne są rany w okolicy równika, mogą one przebiegać bez wpływu ujemnego na wzrok, o ile zranienie nie wywołało takich powikłań, jak krwotok ródyczny, odklejenie siatkówki lub, co najgorsza, ogólne ropne zapalenie gałki ocznej.

Leczenie ran głębokich gałki polega, najprzód, na najcięższym przestrzeganiu zasad aseptyki i antyseptyki, dalej na usunięciu błon wypadłych, np. tęczówki lub naczynek, poczem się zaszywa rogówkę lub twardówkę. K. nakłada szwy, używając nitki, nawleczonej dwiema igłami. Każdą igłę prowadzi od rąbki rany ku obwodowi, trzymając się ściśle samej rogówki lub twardówki i nie zagarniając w szew błon głębszych (naczyniówki, ciała rzęskowego). Do szycia najlepiej używa srebrzonego jedwabiu Turnera, który jest ciemny, łatwo le dostrzedz szwy nałone.

Przy powikłaniu okaleczenia gałki przez zamknięcie urazów, kiedy

prócz cieczy masy korowej zaczynają wypełniać komórki przednie, należy je wyjąć przy pierwszym opatrunku lub następczo. W tym celu robi się zwykle cięcie linijne rogówki w rękawku, wypuszcza masy korowe i nakłada opatrunek uciskający. Obce ciała z wnętrza gałki zawsze należy się starać usunąć, gdyż przedzie lub później wywołują przewlekłą *iridocyklitis*, która ostatecznie doprowadza do wyłuszczenia gałki. K. nie radzi długo zwlekać z usunięciem oka ciemnego okaleczonego: jeżeli oko uszkodzone straciło poczucie światła, to wyłuszcza gałkę nawet przy niezbyt, znacznym zdrażeniu oka, gdy jest uporczywe.

W dyskusji: Ziemiński oświadcza, że nie jest zbyt pochopny do zaszywania rogówki i twardówki, uważa za właściwsze pokrywanie ran rozleglejszych płatem spojówki. Jest przeciwny wstrzykiwaniom pod spojówkę roztworów tak stężonych, jak je stosuje K.

Z. nie wyłuszcza gałki w przypadkach, gdy oko okaleczone zachowało jeszcze pewną szybkość widzenia, lub gdy jest nadzieja, że z czasem, przy odpowiednim zabiegu operacyjnym, uda się odzyskać pewną część siły wzroku.

Z. zaleca stosowanie dioniny przy wydobywaniu ciał obcych z rogówki, gdy przepojenie tkanek limfą znakomicie ułatwia ten zabieg i chroni od zbytńskiego obrażenia tej błony, co, zwłaszcza przy umiejscowieniu ciała obcego w obrębie renicy, ma znaczenie doniosłe.

Następnie w dyskusji zabierali głos: B. R. Gepner, Mutermilch, Winawor, Januskiewicz i Bein.

**Posiedzenie trzecie.** Mutermilch wygłasza referat: »Aseptyce i antyseptyce wobec operacji ocznych\*«. Na wstępie M. stwierdza stałobecną drobnoustrojów chorobotwórczych w worku spojówki, zwłaszcza na brzegu powiek. Wobec tego, przed każdym zabiegiem operacyjnym na gałce, należy odpowiednio przygotować teren. Przedewszystkiem dozwolnie należy wyleczyć wszelkie podrażnienie zapalne spojówki i nawet najlżejsze cierpienie woreczka łzowego. Przy chorobach spojówki, prócz zwykłych roztworów cynku, azotanu srebra lub protargolu, uważa M. za bardzo korzystne czyste i obfite zlewanie worka spojówki roztworem fizjologicznym NaCl. Woreczek łzowy, nawet przy braku jakichkolwiek objawów chorobowych, przed operacją należy przepłukać stale u wszystkich chorych co dzień na parę dni przed operacją. Przygotowawszy w sposób powyższy do operacji spojówkę i woreczek łzowy, przed samą operacją zwraca główną uwagę na oczyszczenie dokładne okolicy gałki ocznej. Za bardzo

po użyczeniu rodek uwa a obfite uycie mydła, ktorem wacikami przepojonymi rozczytnom mydlnym kilkakrotnie zmywa nietylko skór powiek, nosa i policzków, lecz i brzeg powiekowy, wreszcie spojówk po wywini ciu powiek. Do sfluksiwania u ywa słabych rozczytnów sublimatu. Pod wpływem mydła na spojówce, w ci gu 10 —15 minut, wytwarzaj si cieniutkie płaty, składaj ce si z powierzchownej warstwy nabłonka i luzu. Płaty te nale y zmy ju na stole operacyjnym jakim b d oboj tnym rozczytnem jałowym.

M. mniema, e przy lakiem przygotowaniu chorego mo liwo za-ka enia schodzi do minimum, gdy , usuwaj c warstwy powierzchowne nabłonka, jednocze nie usuwamy gnie d ce si w nich drobnoustroje.

W dyskusyi, jaka si rozwin ła nad referatem Mu ter mi l- c ha, zabierali głos: Ziemi irski. B. R. Ge pner, K pi ski i inni, dowodz c, e stosowanie do spojówki zwykłego mydła, zawieraj cego sporo wolnych alkaliów, nie mo na uwa a za zabieg niewinny, nie daje on lepszych widoków wyjałowienia worka spojówki, ni inne\_ obecnie b d ce w uyciu sposoby przygotowania oka do operacji. ciste badania bakteryologiczne dowiodły, e o zupełne m wyjałowieniu mowy by nie mo e. O ile niema powikła ze strony woreczka łzowego lub samej spojówki, prawdopodobie -stwo zaka enia jest bardzo niewielkie. Niew tpliwie, pewne zna-czenie dodatnie ma technika operacyjna: szybko i gładko ci , oraz usuni cie warunków, które mog sprzyja wypadni ciu t- czówki. Wi kszo obecnych zalec przy operacji za my wytwa-żanie płata spojówki dla pokrycia rany w rogówce.

**Posiedzenie czwarte.** Referat K. Beina: > W y nagrodze- nie za kalectwo o k a p r z y p r a c y z a w o d o w e j w o b o w i z u j c e g o w R o s y i p r a w a z d. 15 c z e r w c a 1903 r.«  
Przed wydaniem nowego prawa robotnik był zmuszony dowodzi , e wypadek wynikł z winy lub niedbalstwa zarz du fabryki, obecnie daj prawo do wynagrodzenia wszelkie uszkodzenia, które zmniejszaj zdolno do pracy, o ile nie zostały spowodowane przez Choroby zawodowe, zł wol lub wyj tkow nieostro no poszko- dowanego. Renta wynosi -| utraty zarobku (w Niemczech równie w Auslryi 0%, we Francyi 50%); renta mo e by skapitali- zowana: wynagrodzenie jednorazowe równa si 10-krotnej emery- turze rocznej. Badanie robotników przy przyjmowaniu do fabryki jest. konieczne do ustalenia, w razie wypadku, zwi zku pomi dzy kalectwem i urazem; lecz zachodz tu trudno ci: brak okulistów w miejscowo ciach fabrycznych, trudno stwierdzenia to samo ci osoby i t. p. Zł równie stron , stanowi wykluczenie wielu robo-

tników (jednooczni, chorzy na jaglic). wiadectwo pierwiastkowe, jakie lekarz jest obowiazany wystawi, zawiera pytania, na które odpowiedź najczciej jest niemożliwa: 1) czy uszkodzony nie był już przed wypadkiem mniej zdolnym do pracy?. 2) czy uszkodzenie było następstwem bezpośredniego zdarzenia zewnętrznego, zaszłego nagle i wbrew woli uszkodzonego? 3) jakie będą objawy niezdolności? Przy wydawaniu orzeczenia ostatecznego należy mieć na względzie, że wyniki badania przedmiotowego nie zawsze wystarczają dla określenia stopnia zmniejszenia zdolności do pracy; rozstrzygać tu powinny wyniki badania przedmiotowego, po wykluczeniu symulacji. Przy określeniu % utraty zdolności zarobkowej musimy trzymać się tablicy Jostena, ponieważ ona obowiązuje w Królestwie Polskim.

W dyskusji zabierali głos: Kpiński, Cetnarowicz, 13. R. Gepner, Mułtner, Wulffson, Ziemiński Karoński. Wiąkszość wypowiada się za badaniem wzroku robotników wstępujących do fabryki, choćby to badanie wykonywało w najgrubszych zarysach, aby, w razie wypadku, mógł należyście ocenić utratę zdolności do pracy; nie należy dawać odpowiedzi na pytania, stawiane lekarzowi w formularzach wiadectw, jeżeli nie można na nie odpowiedzieć stanowczo.

**Posiedzenie piąte.** B. R. Gepner przedstawia chorą 14-letnią z cierpieniem rogówkowym pochodzenia niewiadomego, trwającym od 6 tygodni. Rogówka oka lewego jest całkowicie usiana drobnymi szarymi punktami, leżącymi w jej miąższu; powierzchnia rogówki nie jest gładka, błyszcząca, lecz przedstawia drobne płaskie nierówności. Objawów jakiegokolwiek szkazy ogólnej nie znaleziono.

Cetnarowicz podaje wyniki swoich spostrzeżeń nad odczynem Galmette'a, który stosował u dzieci w Domu wychowawczym przy szpitalu Dzieciątka Jezus w Warszawie (praca została wydrukowana w »Medycynie« i »Kronice lekarskiej«).

Posiedzenie szóste. Popławska przedstawia chorą po wyleczeniu gruźlicy spojówki. Klinicznie przypadek ten — przed rozpoczęciem leczenia — przedstawiał się w postaci owrzodzenia wewnętrznego kci powieki górnej i wewnątrz dolnej, u zewnętrznego za brzegu powieki górnej na spojówce jej tkwił polip w postaci grochu na woskowej szypułce. Chora była leczona operacyjnie: ostrzyżenie doszczętnie wyskrobano owrzodzenia, usunięto jednocześnie polip. Skutek leczenia pomysłny: w miejscach, gdzie były owrzodzenia widoczne śluznice błonki nieznaczne.

W dyskusji nad przypadkiem Popławskiej zabierali głos Ziemiński, Kramsztyk, Mntermilch i Karnocki.

B. R. Gepner: »0 stronach ujemnych wielkiego elektromagnesu«. W przypadku ciała obcego (elaza) w oku miejsce wejścia w rogówce, za ma urazowa. G. zastosował elektromagnes Hababa. Ciało obce zostało przyciągnięte przez magnes w ten sposób, że przebiło od tyłu tęczówkę, wystając kołcem do komory przedniej. Po irydektornii wydobyto kawałek elaza szczypcami łeczkowatymi. G. zwraca uwagę, że ciało obce dąży do magnesu po linii najkrótszej, wobec czego należy się starać skierować je przez rzenicę, gdy inaczej może uszkodzić tkanki, napotkane po drodze, jak to było w przypadku opisanym. Opisy przeprowadzania ciała obcego z wnętrza oka do komory przedniej G. uważa za zbyt optymistyczne. Wogóle manipulowanie magnesem Hababa jest bardzo niewygodne.

Karnocki wie o równie miał sposobność przekonania się, że wielki elektromagnes czsto zawodzi. W przypadku skaleczenia odłamkiem elaza, który przebił rogówkę i był widoczny w górnej części soczewki u jej tylnej torebki, Kinu, pomimo prób kilkakrotnie powtórzonych, nie udało się przesunąć ciała obcego do komory przedniej. Usunięcie ciała obcego uskuteczniło zapomocą magnesu Hirschberga po uprzednim przeciuciu rogówki i wypuszczeniu za mionych części soczewki.

**Posiedzenie siódme. Zajądeman:** \*Przypadek ropnego zapalenia (*phlegmone*) oczodołu w nas I. p s t v zapalenia okostnej z ba\*. 11 m czynny, lat 45, silnej budowy w dwa dni po utworzeniu się nacieku ograniczonego na dzielnicy w okolicy zba górnego małego trzonowego nagle wystąpił szybko się powiększający obrzęk lewych powiek i lewej połowy twarzy, jednocześnie oko lewe szybko zaczęło tracić wzrok. Ciężkość 38'5°. W dwa dni później: obrzęk się zwiószył, spojówka wysadzona w postaci wału pomiędzy powiekami, gałka wysadzona, rzenica szeroka, nie oddziałująca na światło, wziernik wykazuje znacznie posuniętą tarczę zastoinową.  $V = 0$ . Badanie na siole operacyjnym, po usunięciu zba, wykazało istnienie połączenia pomiędzy tyłem zba i dnem oczodołu: zgłębnił wzduł obnażonej przedniej powierzchni szczęki sunął swobodnie do dolnego brzegu oczodołu. Przebieg pooperacyjny pomyślny: ciepłota spadła, ogólny stan dobry, rana zagoiła się, lecz stan wzroku się nie poprawił i stopniowo rozwinięty zupełny zanik nerwu wzrokowego.

W dyskusji nad przypadkiem Z. zabierali głos: Ziemiński, Kosiński, Wabalaś. Kramsztyk, Lindheim.

Zajduan: »Z leczenia chorób oczu\*. Z. gorco zaleca stosowanie 2% wody utlenionej w przypadkach nieżytu wiosennego i ajrolu przy wrzodach rogówki i przy sprawach wrzodziejczych rogówki w przebiegu jaglicy.

Dyskusja: Ziemiński zaznacza, że przekonał się o wyśzości ajrolu nad innymi rodkami odkażającymi, np. nad kseroformem; przy nieżytu wiosennym spostrzegł polepszenie przy długotrwałym zażywaniu jodu.

Koński oświadcza się za airolelem, który mu dawał wyniki znakomite przy cierpieniach, wskazanych przez Zajdemana.

#### IV. ROZMAITOŚCI.

**Nieprzepuszczalność soczewki dla promieni ultrafioletowych.** Ta godna uwagi własność soczewki oka zauważono została przez różnych badaczy mających do czynienia z przyrządami do ultrafotografii zbudowanym przez fabrykę Zeiss'a. Ultramikroskop Zeiss'a posiada soczewki ze stopionego kwarcu, który przepuszcza promienie ultrafioletowe. Zdejmując za pomocą tego przyrządu skrawki niebarwione różnych tkanek otrzymujemy obrazy niejednokrotnie nieustępujące różnym preparatom barwionym. Tak np. komórki są nieprzepuszczalne dla promieni ultrafioletowych i skutkiem tego występują ciemno na fotografii, jak gdyby były zabarwione. Ponieważ oko w ogóle nie widzi promieni ultrafioletowych, więc do ustawienia preparatu w polu widzenia używa się osobnej soczewki z ekranem ze szkła uranowego, które zapamiętuje fluorescencyjny obraz ujawnia. Przy badaniu skrawków z rogówki i soczewki wyjął się dla czegoś oko promieni ultrafioletowych nie widzi (lub widzi w szczególny sposób). Skrawek oka niebarwiony wychodzi na fotografii w ten sposób, jak gdyby rogówka była słabo, soczewka zaś bardzo mocno zabarwiona, przedstawia się na pozytywie fotograficznym prawie czarno t. j. zupełnie nie przepuszcza promieni ultrafioletowych, gdy rogówka przepuszcza je częściowo.

Na sekcji oftalmologii. Zjazdu niemieckich przyrodników w Kolonii odbył się w r. z. dr Schranz i inni. Slockhausen przedstawili szczegółowe badania nad zachowaniem się promieni ultrafioletowych o różnej długości fali. Promienie krótkofalowe o długości fali nie większej niż 300 mμ\*) nie przechodzą przez rogówkę, promienie od 350 —

400 mi przechodzą przez rogówkę, są jednak pochłonięte przez soczewkę, powodują jednak częściowo jej fluorescencję i dochodzą do siatkówki.

Szkodliwość ultrafioletowych promieni stwierdzona niejednokrotnie w razach, gdzie jest narażone na wielką ich obfitość (erytropksja i zaburzenia czynnościowe widzenia barw przy lampie elektrycznej o parze rtęciowej) prowadzi do szukania szkła, które potrafi lepiej chronić oko niż to czyni zwykłe szkło. Wzmiankowany referent utworzył szkło lekko zielonawo-żółte zabarwione, które pochłania zupełnie promienie ultrafioletowe. Szklą tą wyrabia jedna z fabryk niemieckich\*).

Zwrócono uwagę na szczególne zachowanie się soczewki w promieniach ultrafioletowych, wobec których staje się widoczną jej fluorescencja. Widmark przyjmuje, że soczewka zamienia niewidoczne promienie ultrafioletowe w promienie o dłuższej widzialnej dla oka fali, których intensywność powoduje fluorescencję soczewki. Referenci widzieli fluorescencję bardzo wyraźnie, gdy osłabili widoczne promienie przez wstawienie szkła właściwego składu t. j. uwiołowego (*Uviolylas*). W oku ciemno-blekitno zabarwionym soczewka staje się widoczną jako ciemno-szaro zabarwioną. Szkło uwiołowe przepuszcza tylko ultrafioletowe, fioletowe i blekitne promienie, których intensywność nie może dać barwy szarej. Aby zbadać właściwe pochodzenie tej szarej barwy referenci stawiali poza okiem w ten sposób przez wietlonek spektrograf z kwarcu i rozkładali na pojedyncze barwy światło wychodzące z oka. Widmo było złożone z blekitnej, fioletowej i ultrafioletowej barwy, z czego widniała szara barwa soczewki powstała z promieni ultrafioletowych, które oko jako szarą barwę spostrzegać może.

*Bujwid.*

## V. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Paweł Hethey, asystent kliniki uniwers. w Berlinie, otrzymał tytuł profesora

Dr Filamow w Odesie habilitował się dla okulistyki.

\*Gebr. Putzler. Penzig O.—L.

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁDZIAŁEM PP.: DRA BABI SKIEGO W PARY U, R. <J. DRA BAŁLABANA. DOG. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACIEKA, DOC. DRA SZU LI SŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO. PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA DRA S DZIAKA JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Maj. -z ROCZNIK JEDENASTY. 1909.

## !. PRACE ORYGINALNE.

### Jeszcze przypadek gru licy przedniej cz ci gałki.

Poda}

K. liUMSZKWICZ

w Kijowie.

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

P. S. 7- letni chłopiec 12. X. 1906. Po odrze, któr prze- był przed 4-ma laty przez dłu szy czas kaszlał, nast pnie, jak twierdzi matka, dwa razy cierpiał na zapalenie płuc. Od dwóch lat wszak e kaszel zupełnie ust pił. Budowa w tła, lecz pra- widłowa. Nieznaczne zmiany w wierzchołku prawego płuca. Matka zupełnie zdrowa; ojciec zmarł przed trzema laty na suchoty płucne.

Lewa gałka oczna i powieki jej zupełnie prawidłowe. W prawem oku powieki równie prawidłowe. Znaczne bardzo podra nienie i obfity łzotok, spojówka gałki nastrzykni ta, ro- gówka przezroczysta. Barwa t czówki zmieniona, rysunek jej niewyra ny, w obr bie renicy wysi k. Atropina po kilkakrot- nem wkraplaniu bardzo mało rozszerza renic , wyst puj



liczne tylne przyczepmy. Dno oka niewidoczne, wzrok bardzo upo ledzony.

**Wypowiedziałem przypuszczenie co do gru liczego pochodzenia cierpienia, doradzaj c zastrzykiwania tuberkuliny, matka nie mogła zabawi dłu ej i odjechała do domu w celu przeprowadzenia kuracji dyetetycznej.**

Nast pnie widziałem dzieci 1. VII. 1907 r. Po pierwszej bytno ci objawy zapalne ust piły po upływie 4-ch tygodni,, lecz powtarzały si co kilka miesi cy, a trwały 3—4 tygodni. Przed 6 tygodniami znowu powstawały znaczne bardzo zaczerwienienie oka i łzotok, nadto dzieci zacz ło si uskar a na bardzo silne bóle w prawej połowie głowy i stale cierpiało na bezsenno . Badanie wykazało: bardzo znaczne łzawienie, kurcz, powiek, spojówka gałki bardzo przekrwiona, obok brzegu rogówek daj si w niej spostrzega do liczne naczynia. Rogówka za miona, mimo to jednak jest mo ebnem zbada stan t czówki i komory przedniej. Otó komora, jakkolwiek bardzo płytka, wła ciwie jest przechowan tylko w górnej połowie bli ej rodka, na przestrzeni mniej wi cej 5 mm , pozatem jest ona prawie niewidoczn , gdy wypełnia j zupełnie prawie istota guzowata barwy blado-ró owej, na którem to tle,, przewa nie w dolnej połowie wyst puj liczne plamki około \ mm wielko ci barwy szarawej. renica zupełnie niewidoczna. Ku dołowi o 1—1.5 mm od r bka spojówki białkówka w obr - bie pasa prawie 2 mm szerokiego jest wzniesion nad poziom,, tworzc jakby płaski b bel. T -j- 2, 0 = 0.

Gru licze pochodzenie cierpienia nie mogło ulega w tpliwo ci. Zupełna utrata wzroku, bardzo silne bóle i wyniosło białkówki, która wskazywała na to, e sprawa chorobowa doszła do samej spojówki gałki i niebawem nast pi mogło jej przedziurawienie, wymagały niezwłocznego wyłuszczenia, które te wykonałem 5. VII.

W oczodole zmian adnych nie znalazłem, gojenie odbyło si zupełnie prawidłowo. Gałk ustalon w 10% formalinie, z dodatkiem małej ilo ci kwasu chromowego, po odpowiedniem opracowaniu, zalałem do celloidyny. Z powodu

bardzo znacznej różnicy zmian w przedniej i górnej połowie gaiki ciociom nadany był kierunek pionowy. Zmiany w częściach poszczególnych oka były następujące: W rogówce, przybłonku zmiany wybitniejsze nie było; błona Bona w manadobrze przechowana, w niektórych miejscach znajdowały się pod nią drobne ogniska komórek limfoidalnych. Układ szczelinowy obfitował w komórki, zwłaszcza w warstwach głębokich. Naczynia krwionośne znajdowały się tylko nieopodal brzegu rogówki, lecz natomiast były liczniejsze w warstwach jej głębokich niż w powierzchniowych. Błona Descemetowa i przybłonek jej zupełnie dobrze były przechowane, z wyjątkiem miejsc, w których do błony tej cioci przytykała zwyrodniała tęczówka. Powierzchni ródłonka w bardzo wielu miejscach pokrywały komórki limfoidalne. Przewód Schlemmowa niewidoczny nigdzie dookoła.

Tęczówka jako taka występowała tylko na nieznacznej przestrzeni w górnej części, w miejscu, gdzie była bardziej przechowana komora przednia, była tu ona jednak przynajmniej 5 razy grubsza od prawidłowej. Zupełnie dobrze była przechowana tylna warstwa barwikowa — nieco nawet zgrubiała — i zwieraczy; poza tym mieliśmy tylko warstwy naczyń i bardzo grubą warstwę zwyczajnej obfitej w komórki tkanki łącznej. Swoiste komórki pod cieliską i przednią błoną graniczną zupełnie były niewidoczne. Od brzegu ronicznego warstwa tkanki łącznej o cechach wyżej wymienionych zupełnie zacięła ronic i w niektórych miejscach była zrośnięta z torebką soczewki, w wielu miejscach była z nią równie zrośnięta tylna warstwa barwikowa. Czsto te cokolwiek ku zewnątrz od brzegu ronicznego powstawały cienkie pasemka z tkanki łącznej, które naksztalt resztek przetrwałej błony ronicznej przerzucały się na przedni powierzchni przeciwległej połowie tęczówki. W zatoce komory przedniej, od strony przestworu Fontany powstawała warstwa bardzo luźna i obfita w komórki tkanki łącznej, która pokrywała ku wewnątrz błonę Descemetową na przestrzeni pasa nieraz 3—4 mm szerokiego. Czsto miała ona wygląd bardzo wydu-

onych beleczek białkówkowo-rogowkowych o wyjątkowo rozwiniętych tych pochewkach ródobłonkowych. W tej warstwie czy to znajdowały się zupełnie rozwinięte gruzelki o budowie typowych gruzelców Langhansa i Schtippe'a. Do czego stało się w nich spostrzega zwyrodnienie serowate. Otóż wspomniane cienkie pasemka tkanki łącznej nie tylko przechodziły z jednej połowy przedniej powierzchni tarczówki na drugą, lecz nadto łączyły się z owymi warstwami tkanki na powierzchni błony Descemet'a. Nie do końca na pewno, tworzyły one jakby pajęczynę, w której w złach której były zawieszane zupełnie rozwinięte i do znacznych wymiarów gruzelki. Dalej ku górze komora przednia zanikała, ponieważ wypełniały ją w zbitą masę gruzelki, te zaś bezpośrednio były połączone z gruzelkami przestworu Fontana'y. Jednakże nawet w tej względnie lepiej przechowanej części komory przedniej wybijały się tkanki z tarczówki powstałe czy to dotykały bezpośrednio błony Descemet'a. Zarówno jak cz. obwodów górnej połowy komory, cała dolna jej połowa zupełnie prawie wypełniała tkanką gruczołowatą z tarczówki powstałą. Składała się ona ze sporych gruczołków o typowej budowie gruczołków Langhansa bardzo blisko obok siebie położonych. Przerwy między nimi wypełniała tkanka ziarninowa, warstwa zaś tej tkanki pokrywała przednią powierzchnię zwyrodniałej tarczówki. W dolnej połowie tarczówki tylna warstwa barwikowa niedługo była przechowana. Początkowo występowało przetarcie warstwy, przez które komórki tkanki ziarninowej przechodziły na tylną powierzchnię tarczówki, dalej tkanka ziarninowa coraz grubszą stanowiła tu warstwę, tylna zaś warstwa barwikowa występowała coraz słabiej, a wreszcie resztki jej wyglądały już tylko jako odosobnione lub w grupy ułożone ziarenka barwika pochodzącej istoty tkanki ziarninowej, w której zarówno jak w przedniej warstwie tarczówki występowały gruczołki, chociaż znacznie rozwinięte. Wszędzie dokoła bezpośrednio obok siebie położone gruczołki o budowie gruczołków Langhansa zupełnie wypełniały przestwór Fontana'y, wrastając nadto do komory przedniej i łącząc się bezpośrednio z tkanką gruczołowatą

t czówki. Gruźelki stanowiły w przestworze Fontany całkowity pierścień; na każdym spostrzedz można było zawsze bezwarunkowo bezpośrednio obok siebie położone kilka gruzełków.

Wewnątrz połowa tego pasa, jak wspominałem już, wypełniała cztery obwody komory przedniej, zewnętrzna znajdowała się w obrębie przedniej części miłośniastawkowego i zniszczyła się jego i cztery przedni włókien południkowych (najwięcej cztery) i zupełnie włókna kręgowce. Nadto tkanka ziarninowa zupełnie wypełniała wyrostki rzęskowe. Tylne warstwa barwikowa i blaszka cztery rzęskowej siatkówki były w bardzo wielu miejscach przetarte, a wskutek tego tkanka ziarninowa obficie przechodziła na wewnątrz trzonu, powierzchni wyrostków, tworząc obszerne gniazda, które cztery bezpośrednio przylegały się z tkanką ziarninową tylnej powierzchni tarczy. Gruźelki w tkance tej były bardzo liczne. Rozrost tkanki gruczołowej o wiele był znaczniejszy w dolnej połowie gałki. To dlatego w cztery rodowej obszerne gniazdo jej uciskało soczewkę, spłaszczyło jej powierzchnię, tworząc nadto w rodku wgnięcie torebki przez komórki ziarninowe, a w jednym miejscu nastąpiło zupełnie przetarcie torebki. Ilżegi przetartej torebki były odległe od siebie tylko 0,2 mm, a skierowane ku istocie soczewki i przez otwór powstały komórki ziarninowe zaczęły wstępować do istoty soczewki. Przetarcie owo było zupełnie wielkie. W pobliżu jego miała miejsce za mała torebkowa; za mała taka znajdowała się również w dolnej części przedniej powierzchni soczewki, w miejscu, gdzie gruba warstwa tkanki gruczołowej przytykała na dołku znacznej przestrzeni do przedniej jej powierzchni. O ile komora tylna i okolica rębka Zinniusza nie były zajęte przez tkankę gruczołową, znajdowały się w nich pęczki bardzo luźnej tkanki łącznej, nieliczne drobne naczynia krwionośne i liczne bardzo komórki limfoidalne. Te ostatnie obsadzały cztery zupełnie zresztą dobrze przechowane włókna Zinniusza, jakby pęczki gałek drzew. Cienka warstwa luźnej tkanki łącznej pokrywała nadto *fossa patellaris*.

Z wyrostków rzaskowych tkanka gru licza przechodziła również do obrączki rzaskowej (*orbiculus*) w postaci zreszt bardzo cienkiej warstwy, nie zawierającej nawet gruzełków. Warstwa przybłonka barwikowego naogół była tu dobrze przechowana. Jednakże w wielu miejscach warstwa tkanki ziarninowej na przestrzeni ograniczonej, wielkością ledwo kilku komórek przybłonka stawała się grubsza, początkowo zagłębiała ku wnętrzu lejkowato warstw przybłonka, rozsuwała je, dalej przecierała błonę spryszt, poczem komórki ziarninowe wstąpiły do istoty blaszki rzaskowej siatkówki. Tu znowu rozsuwały się komórki i tworzyły w dość znacznej odległości od drugiego odległości drobne okrągłe gniazda, w rodku których znajdowały się komórki epitelidne, rzadko bardzo komórki olbrzymie. Przyległe rozsunięte komórki czci rzaskowej tworzyły dokoła gruzełków tych jakby otoczki. Gruzełki nigdy nie przerywały wnętrza błony granicznej. Ku tyłowi odrobka z białej tkanki gru liczej w siatkówce nigdy nie spostrzegalem.

Zatem z okolicy przestworu Fontany, jakby odrodka tkanka gru licza kierowała się ku komorze przedniej, do istoty tkanki tęczówki, której znacznie większą część zajmowała, wypełniając ledwo nie całkowicie komorę przednią, dalej w stronę miasteczka nastawczego i do wyrostków rzaskowych i jako cienka warstwa do pierścienia rzaskowego, a stąd, przetańszy w niektórych miejscach błonę spryszt i warstw przybłonka barwikowego — tworzyła odosobnione gruzełki w czci rzaskowej siatkówki. Lecz tkanka gru licza rozrastała się również ku wnętrzu. Mianowicie zupełnie zajmowała dokoła całą okolicę przewodu Schlemma i tworzyła liczne gniazda, zawierające gruzełki pomiędzy blaszkami wnętrza błony białkówek. Miało to miejsce już w górnej połowie gałki, w dolnej zaś gniazda gru licze w białkówce znajdowały się nie tylko w wewnętrznych jej warstwach, lecz również w zewnętrznych, tworząc niekiedy zupełnie całe odcinki, i w niektórych miejscach zajmowały całą grubość białkówek, zupełnie niszczyły jej budowę, nadto rozrastały się cokolwiek ku wnętrzu odrobka na zewnętrznej

powierzchni białkówki, bezpo rednio pod spojówk , podnosz c j po nad poziom. Na sam spojówk sprawa przej nie zd - yła, spostrzega w niej si tylko dawalo do znaczne nacieczenie drobnokomórkowe.

W białkówce jednak sprawa gru licza miała miejsce tylko w przedniej jej cz ci, gdy nawet w obr bie pier cienia rz skowego zmian ju w niej nie było.

W naczyniówce wła ciwej zmian adnych nie mieli my. W ciele szklanem znajdowały si bardzo nieliczne leukocyty i to przewa nie w przedniej jego cz ci.

Tak wi c i w tym przypadku, jak to zreszt zawsze prawie ma miejsce przy gru licy przedniej cz ci gałki, sprawa gru licza zaj ła ci le li tylko przedni cz gałki; ku tyłowi od r bka z batego siatkówki sprawy gru liczej wcale ju nie było. Natomiast w siatkówce dokoła naczy jej cz sto bardzo dawalo si spostrzega nacieczenie drobno-komórkowe. Bardzo wybitne zmiany miały miejsce w tarczy nerwu wzrokowego. Była ona wydatn ku przodowi. Lejkowate zagł bienie fizyologiczne otaczał dokoła wałek, którego wysoko wynosiła 0,75 mm nad poziomem dna. Dalej nerw wzrokowy byj bardzo sp czniały, sp czniało t jednak spowodował niemal wył cznie bardzo znaczny nacisk surowicy, poniewa tylko dokoła naczy - rodkowych nadto na niewielkiej przestrzeni dawalo si spostrzega cokolwiek znaczniejsze nacieczenie drobno-komórkowe. Rozwój tkanki ł cznej był widoczny tylko na dnie zagł bienia. Komórki miały raczej cech , komórek ródbłonkowych, tworzyły razem błon , oddzielon nawet nieznaczn przerw od powierzchni zagł bienia; stanowiła błona ta ci g dalszy wewn trznej błony granicznej siatkówki. Białkówkowa warstwa błony sitowatej była bardzo wyra nie wypukł ku tyłowi, przeciwnie warstwa naczyniówkowa była wypukł w kierunku ku gałce. ciany naczy krwiono nych były zupełnie prawidłowe, nowopowstałych naczy wcale nie mieli my, nie mieli my równie adnych zgoła zmian zapalnych w nerwie wzrokowym i w jego przestworach. Do wybitne zmiany miały miejsce w siatkówce w cz -

ciach jej do nerwu przyległych, jednak e tylko w obr bie pasa szeroko ci rednicy tarczy. Brzegi siatkówki z obu stron były w wielu miejscach oderwane od tarczy. Warstwa włókien nerwowych była bardzo zgrubiał , lecz równie tylko przez bardzo znaczny nasi k surowicy. Z warstw zewn trznych sto ki i czopki były zupełnie dobrze przechowane. W zewn trznej warstwie splotowatej widoczne były liczne przerwy, wypełnione przez skrzepł istot białkow . W zewn trznej warstwie j der znajdowały si nieliczne i bardzo drobne twory torbielowate o dłu szej osi pionowej; ciany ich tworzyły cienkie włókna podtrzymuj ce pokryte w cz ci przez j dra. W wewn trznej warstwie j der twory torbielowate były znacznie wi ksze i cz sto bezpo rednio obok siebie uło one, nadto zajmowały cał grubo jej warstwy. W warstwach komórek zwojowych i włókien nerwowych zmian nie mieli my.

Zatem w danym przypadku chodziło wła ciwie nie o zapalenie tarczy, lecz raczej o opuchlin (*oedema*), której to postaci chorobowej tak bardzo stanowczo zaprzeczał Elschnig (Arch. f. Ophthalm. XLI, 2) coprawda o ile zmiany dotyczyły tarczy zastoinowej pochodzenia mózgowego.

Na zmiany w tarczy nerwu wzrokowego przy gru licy przedniej cz ci gałki dot d mało zwracano uwagi, jakkolwiek w literaturze s one znane oddawna. Pierwszy wspomina o nich Hirschberg (Eulenburga Realencyldopedie 2-gie wyd. XIV, str. 685). Po długiej przerwie K n a p p (Transac. of the Americ. Ophtalm. Soc. 1906, str. 218) opisał je w dwóch przypadkach gru licy t czówki i ciała rz skowego. Straub (Posied . w Utrechcie 18-go grudnia 1904 r.), przy sztucznie wywołanem gru licznem zapaleniu t czówki i ciała rz skowego u królików, znalazł zał bienie nerwu wzrokowego zupełnie wypełnione przez leukocyty, nadto znajdowały si one w cieie Szklanem, a pochodziły z ciała rz skowego. Doda tu jednak wypada, e w do wiadczeniach tych przy wprowadzeniu zarazka igł posuwano do przestworu nadnaczyniówkowego, e zatem warunki powstawania cierpienia były znacznie odmienne od warunków, jakie mamy przy powstawaniu gru licy przed-

niej cz ci gałki, która, jak wiemy, do przestworu nadnaczy-  
niówkowego nigdy prawie nie dochodzi. Wreszcie Van den  
B o r g (Klinische Monatsbl. f. Augenheilk. 1908, kwiecie ) ogło-  
sił cztery przypadki cierpienia tarczy nerwu wzrokowego przy  
gru licy przedniej cz ci gałki. Z tych dwa były zbadane tylko  
klinicznie, gdy sprawa zupełnie ust piła, a wzrok wynosił  
nast pnie w jednym przypadku 0,75, w drugim nawet 1,0.  
W obu sprawa gru licza miała miejsce równie w innych  
cz ciach organizmu. W 2-eh innych przypadkach przebieg  
sprawy wymagał wyłuszczenia gałki, mo liwem przeto było  
badanie anatomiczne. W 1-m z nich (przyp. VI v. d. B o r g a)  
miało miejsce nacieczenie drobnokomórkowe dokoła naczy  
siatkówki. Tarcza bardzo sp czniała, o 1 mm wydatna ku  
przodowi, zagł bienie fizyologiczne zupełnie dobrze przecho-  
wane, dokoła naczy rodkowych znajdowały si zbiorowiska  
leukocytów. Błona sitowata naczyniówkowa była wypukł ku  
gałce, błona białkówkowa pozostała na swem miejscu. Jak-  
kolwiek w opisie nie znajdujemy wzmianki o stanie siatkówki,  
to jednak na rysunku widzimy w niej w pobli u otworu na-  
czyniówkowego wyra ne fałdy, która to okoliczno zbli a  
przypadek do zwyczajnej tarczy zastoinowej pochodzenia  
mózgowego. Ró ni si znów od niej brakiem wyra nych zmian  
zapalnych zarówno w siatkówce jakote w błonie sitowatej.  
Zatem i w tym przypadku mieli my raczej puchlin ( *oedema*)  
tarczy, ni typow tarcz zastoinow . W 2-m przypadku v. d.  
B o r g a (przyp. VII) zbadany anatomicznie, w niektórych miej-  
scach dawało si spostrzega nacieczenie drobnokomórkowe  
dokoła naczy siatkówki. Tarcza nie była sp czniał , lecz we-  
wn trzna błona graniczna siatkówki w okolicy nerwu była  
odklejon ode przez surowiczy wysi k, zawieraj cy nadto  
leukocyty. Błona przechodziła w tkank z komórek wrzecio-  
nowatych, te za przechodziły w siatk drobnych naczy  
krwiono nych (nowopowstałych?). W tym przypadku zmiany  
o wiele wi cej przypominały spostrzegane przy zwyczajnej,  
tarczy zastoinowej.



W obu przypadkach Borgia, zarówno, jak w moim, w naczyniówce zmian adnych nie było, w cieie szklistem leukocyty bynajmniej nie były zbyt liczne. Dalej zmiany w tarczy spostrzegane nie były wcale pochodzenia gru liczego i wytłumaczy je przeto mo emy tylko działaniem toksyn. Wierny, e limfa odpływa z gałki przewa nie przez przewód Schlemma i zwyczajnie według oblicze Pristley Smitha tylko ^ cze jej odpływa przez przestwory nerwu wzrokowego. Powtarzam, e ma to miejsce w warunkach fizyologicznych. Wiemy jednak, e w przypadkach gru licy przedniej cz ci gałki (Rumszewicz »0 gru licy przedniej cz ci gałki ocznej«, Post p okulistyczny r. 1907) przestwór Fon tany i przewód Schlemma zawsze prawie s zatkane. W tych warunkach oczywi cie wi ksza chyba znacznie cz limfy ródocznej szuka odpływu przez pochwy nerwu wzrokowego, wywołuj c podra nienie mniej znaczne w siatkówce, znaczniejsze w tarczy nerwu wzrokowego. Podobne tłumaczenie powstawania zmian w tarczy przy gru licy przedniej cz ci gałki oprze mo emy na wynikach bada StoclPa (»Experimentelle Untersuchungen uber Localisation endogener Schiidlichkeiten«, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XLI 1897). Zastrykuj c do yły usznej królika hodowl *Pyocyaneus* (3, obok zatorów pr tkowych przewa nie w t czówce w połowie przypadków spostrzegał w pochwach nerwu wzrokowego nacieczenie drobnokomórkowe, w którym jednak pr tków wcale nie było. Oczywi cie miało miejsce tylko chemiczne działanie pr tków, a to samo da si równie zastosowa do zmian w tarczy przy gru licy przedniej cz ci gałki spostrzeganych.

Z pracowni kliniki okulistycznej Uniwersytetu lwowskiego  
(Prof. Dr Machek).

## **Twardy uszypułowany włókniak w r bku spojówkowym \*).**

Podał

Dr WIKTOR REIS,  
asystent kliniki.

Rozmaite postacie nowotworów łagodnych spojówki przez długi czas nie były należycie wyodrębniane. Przy rozpoznaniu kierowano się tylko wyglądem zewnętrznym nowotworu, nadając wszystkim uszypułowanym twórcom ogólną nazwę polipa. Dopiero Elschnig przeprowadził w pracy swej »Über polyphenähnliche Geschwülste der Bindehaut«<sup>1)</sup> podział wszystkich nowotworów, objął tych mianem polipa na zasadzie cisłego badania anatomiczno-patologicznego. Przy zastosowaniu tego próbnika okazało się, że na spojówce oka nie spotyka się właściwie polipów w ścisłym tego słowa znaczeniu t. z. tworów, któreby przedstawiały przerost nowotworowy wszystkich składników błony łuzowej, jak to ma miejsce przy polipach, wychodzących z błony łuzowej nosa, macicy, jelita i t. p., lecz że spotykane na spojówce uszypułowane twory wyglądem swoim zewnętrznym tylko do polipów są podobne, w istocie zaś na podstawie badania anatomicznego są przeważnie czciami włókniakami, naczynekami lub brodawczakami.

Wynik badań Elschniga potwierdza kilkanaście lat później w całej rozciągłości Saemisch, omawiając nowotwory spojówki w nowym wydaniu podręcznika Graefe-Saemisch<sup>2)</sup> i wymienia włókniaki mianem jako nowotwory, które jeszcze najczściej bywają podporządkowane pod poj-

\*) Fotografia tego przypadku znajduje się w stereoskopowym atlasie lekarskim Neissera: Ophthalmologie. 11. Folge. 1908.

cie polipów. Powstają one przeważnie na spojówce powiek lub załarnka, dochodzą niekiedy znaczniejszej wielkości, a posiadają właściwość, że bardzo łatwo krwawi, co wytłumaczył może na bogatym unaczynieniem młodej bujającej tkanki łącznej. Bogactwo naczyń może być także powodem do rozrostu tkanki naczyniowej, do wytworzenia nowotworu o naturze mieszanej (jak *angiofibroma*) lub Le czystego naczyniaka.

Obok włókniaków miękkich występują także na spojówce w postaci uszypułowanej brodawczaki (*papillornata*), które już w strzypie powierzchni różnią się od włókniaków. Nowotwory te składają się z gładkościennej tkanki, na którym bują nadmiernie przybłonek i na tej podstawie zaliczają się do włókniaków. Virchow nadaje im nazwę *Fibroma papillare*.

Rzadszą postać włókniaków stanowią włókniaki twarde. Umiejscowione są również albo na spojówce powiekowej albo też w miększym błoniu, odznaczają się utkaniem zbitym, powolnym rozrostem, nie krwawi i nie tworzą nawrotów. Twarde włókniaki złożone są z podstawowej tkanki łącznej, zawierają w sobie tylko naczynia i z reguły powleczone są prawidłowymi spojówkami.

W piśmiennictwie okulistycznym znanych jest zaledwie kilka przypadków włókniaków twardych, zebranych przez Elschnigę, poczem Elschreyt<sup>8</sup>) opisuje przypadek włókniaka twardego o naturze mieszanej, zaznaczając równocześnie, że »twardych włókniaków, zdaje się, nie niespostrzegano od czasów Elschnigę«.

Do rzadkości włókniaków twardych należy przypadek przez nas spostrzegany, który jednakże wyróżnia się od przypadków dotychczas opisanych niektórymi właściwościami.

W krótko ci podaję wyściąg z historii choroby;

Stefan T., 22 lat, parobek, zamieszkały w Batkowie, powiat Brody, przyjechał na oddział oczny szpitala powszechnego we Lwowie dnia 8-go marca 1907 r. Chory podaje, że mając lat osiem, zauważył pryszczyk na oku lewym wielkości prosa.

Poczem guzek ten powoli rósł, a od 5-ciu lat staje się coraz większym.

Stan obecny: Po stronie skroniowej spojówki gałkowej zwiesza się twór wielko ci małego orzecha laskowego, nieco przyplaszczony. Powierzchnia guza gładka o wyglądzie skóry. Guz Len jest uszypulowany; szypuła krótka, a podstawa jej o średnicy 1 cm opiera się na dolno-zewnętrznym odcinku rogówki, a za nią na spojówce gałkowej. Na rogówce zachodzi podstawa szypuły a w obrębie renicy. Guz w dotyku twardy, niebolesny. Gałka ruchoma we wszystkich kierunkach. Przy odchyleniu guza ku górze można na stwierdzić, że zewnętrzna powierzchnia guza przybiera od dołu charakter bardziej spojówkowy. Spojówka gałkowa przekrwiona, przechodzi bezpośrednio na wewnętrzną stronę guza. W miejscu, gdzie guz zwiesza się, dotyka powieki dolnej jest skóra powieki zaczerwieniona, lekko wygniata.

Bystro wzroku V = -yj,.

16-go marca dokonano na ykiem grotowym zdjęcia nowotworu, odpreparowano podstawę guza na rogówce i spojówce, poczem zało ono szew spojówkowy.

Chory opuścił szpital 29-go marca z blizną rogówek w dolno-zewnętrznym odcinku, o powierzchni gładkiej. Ubytek w spojówce równie zagojony.

Rozpoznanie kliniczne w tym przypadku przedstawiało pewne trudności. Kierując się danymi z wywiadów i umiejscowieniem nowotworu nie można było oprzeć się na Lejmyli, a mamy tu do czynienia ze skórczakiem wrodzonym (*dermoid*), którego ulubionym miejscem jest dolno-zewnętrzny odcinek rogówki. Istnienie tego guza jeszcze w dzieciństwie. Nagły rozrost w czasie późniejszym, wielkość, zabarwienie, nawet powierzchnia gładka bez włosów i brak innych wrodzonych ubytków pogodziłby się z istotą skórczaka tak że tylko na podstawie badania klinicznego nie można było uczynić pewnego rozpoznania. Z drugiej strony myślenie o tworach uszypulowanych spojówki trzeba było wziąć pod uwagę.

mo liwo istnienia włókniaków - - te jednak e zwykle umiejscawiaj si w spojówce powiekowej lub w mi sku łzowem.

Post powanie lecznicze bez wzgl du na natur nowotworu było jednakowe—pozostawiono wi c rozstrzygni cie rozpoznania wła ciwej istoty guza do wyniku badania drobnowidowego.

Odcy ty nowotwór jest twardy, gładki, 11 cm długi i tyle szeroki, przekrój w miejscu najgrubszym dosi ga rednicy 1 cm. Do podstawy przytwierdzony był krótk szypuł , zaledwie 1 cm długo ci, która jednak dozwalała na swobodne zwieszanie si nowotworu ku dołowi. Guz utrwalono w formalinie, przeprowadzono przez alkohole i jedn cz zatopiono w celioidynie, poczer sporz dzono skrawki równoległe do pionowej osi guza. Drug cz mniejsz z utrzyman szypuł zatopiono w parafinie i krajano w takim samym kierunku jak cz poprzedni .

Ogl daj c nowotwór pod inałem powi kszeniem widzimy, e cały guz otoczony jest na obwodzie bardzo wa kim paskiem przybłonka, który si ga a do szypuły. Główna masa nowotworu jest mało zró nicowana, tu i ówdzie, w szczególno ci za bli ej szypuły wida wiatła drobnych naczy . W okolicy szypuły, tam gdzie guz zgi ty nara ony był na mechaniczne urazy, jest przybłonek nieco szerszy, a pod przybłonkiem stwierdzi mo na sk py naciek drobnokomórkowy.

Pod znaczniejszym powi kszeniem rozpozna mo na, e przybłonek ograniczaj cy cał mas nowotworu jest wielowarstwowym przybłonkiem płaskim, o małych wahanach w grubo ci (w najcienszym miejscu wynosi 0 04 mm), którego poszczególne warstwy w miar zbli ania si do powierzchni coraz bardziej si spłaszczaj , a na samej powierzchni przechodzą w cienk zrogowaciał otoczk . Zrogowacenie powierzchniowych warstw przybłonka wyst puje nieco silniej na przedniej powierzchni guza, wystawionej na działanie powietrza,, podczas gdy cz tylna guza, przylegaj ca do gałki, przypomina ju wygl dem klinicznym charakter spojówkowy,, wykazuje zrogowacenie tylko w nieznacznym stopniu.

Główna masa nowotworu składa się z włókien skomórkowej tkanki łącznej. Włókna te o przebiegu falistym, silnie załamują światło. Przy barwieniu bardzo słabym eozynem nie wszystkie włókna zachowują się jednakowo. Niektóre z nich zbite w masy, o niewyraźnych granicach, silnie przyjmują barwik czerwony od innych, także i wzbudzają podejrzenie, że mogłyby być tu miejsce do czynienia z rozpoczynającym się zwyrodnieniem szklistej tkanki łącznej.

Barwienie na włókna elastyczne dało wynik ujemny.

Naczynia skomórkowe tylko rozmieszczone w głównej masie nowotworu. Leżące one w nieznacznej odległości pod przybliżeniem, a liczba ich maleje w kierunku ku rodkowi guza, a wzrasta znowu w okolicy szypuły. Naczynia te ciałem nie posiadają, są naczyniami włosowatymi, których światło jest otoczone tylko jednym pokładem komórek różnobarwnych.

Światła naczyń są przeważnie puste, w niektórych tylko naczyniach znajdują się nagromadzenia ciałek czerwonych z nieznacznym domieszką leukocytów.

Szypuła nowotworu stanowi równie mało-odrębny, bardzo skomórkowatą włóknistą tkankę łączną. Na jednym bardziej obwodowym przekroju przez guz, stwierdzono na, przy badaniu mikroskopowym, koło szypuły z boku twór drugi, osadzony na cienkiej szyjce, złożonej z tkanki łącznej i łącznej z tkanką łączną szypuły. Szyjka ta stanowi pień boczny gałęzi nowotworowej, która rozwidła się na dwa ramiona, jedno kształtu trójkątnego, drugie bardziej zaokrąglone.

Twór boczny wykazuje cechy nieco odrębne od istoty głównego guza; tkanka łączna jest obficie unaczyniona i o większej ilości ciętych naczynek.

Pas przybliżony, otaczający tego guzek mniejszy jest stosunkowo szeroki, przybliżony jest wielowarstwowy, płaski lub wielokrotny, pod przybliżeniem istnieje znaczne nacieczenie drobno-komórkowe, sięgające w głąb guzka i otaczające naczynia. Światła naczyń są rozszerzone i krwią wypełnione. Przylegająca do mniejszego nowotworu powierzchnia guza

głównego wykazuje równie pod przybliżeniem nacieczenie drobno-komórkowe.

Podczas gdy przybłonek na całej powierzchni guza głównego, oprócz zrogowacenia, nie wykazuje prawie żadnych zmian w budowie, to przybłonek guzka mniejszego, narażonego na cięty ucisk, przez guz większy, wykazuje w bardzo licznych miejscach zaburzenia chorobowe. Spotykamy w przybłonku tu pod powierzchnią lub nieco dalej w głębi położone komórki przybłonkowe o znamionach zwyrodnienia luzowego, kształtem swym podobne do komórek kubkowych. W niektórych z nich widać zakrzepły luz w postaci siateczki, w innych bardziej powierzchownych brak na powierzchni przybłonka, a zawartość komórek wydostaje się na zewnątrz.

Badanie wycieczek anatomiczno-patologicznych stwierdza w opisanym powyżej głównym guzie typowe budowy włókniaka i to postaci rzadkiej, gdy włókniaka twardego z zaznaczoną skłonnością do przemiany szklistej masy nowotworowej.

Jak już na wstępie zaznaczyłem umiejscowienie tego nowotworu jest w tym przypadku wyjątkowe. Zwykle siedliskiem włókniaków jest spojówka powiek, załamek lub mięsień żyłowy, podczas gdy tutaj włókniak usadowił się w rąbku spojówkowym na granicy rogówki.

W przypadkach, opisanych w literaturze, włókniak zawsze był umiejscowiony w miejscach zwyczajnych, w dwóch tylko przypadkach włókniaków o naturze mieszanej siedliskiem była spojówka gałkowa.

Kenneth Scott<sup>4</sup>) opisuje przypadek następujący: Jednemu lekarzowi wpadł do oka odłamek szkła, po czym w miejscu skaleczenia, po nosowej stronie rogówki, w spojówce rozwinął się nowotwór, który odcięto. Po pewnym czasie wystąpił nawrót w postaci guza o 4 mm średnicy poziomej, a 3 mm pionowej. Guz dokładnie wycięto, a badanie anatomiczne stwierdziło rozpoznanie włókniaka.

Gdy więc nowotwór Scotta umiejscowieniem tylko przypomina przypadek przez nas spostrzegany, a wielkość guza zupełnie mu nie dorównuje, to włókniak młoki, spostrzegany

przez Van Duyse i Bribosia<sup>5)</sup> ju wygl dem swym zewn trznym zbli ony jest do naszego przypadku. Nowotwór ten w dodatku zasługuje na uwag ze wzgl du na przypuszczalny sposób jego powstania i dlatego w krótko ci go przytocz .

U 28-letniego robotnika z wrodzon szczelin powieki górnej i zбочeniem renicy oraz wyłysieniem w okolicy ciemieniowej i wrodzonym słoniowatym przerostem tkanki podskórnej w okolicy skroni mo na stwierdzi na oku lewem guz wielko ci małego kasztana, podstaw sw zajmuj cy górnozewn trzny odcinek rogówki i s siaduj c tkank nagalkow . Guz opierał si na powiece dolnej, a górn powiek unosił ku górze. Badanie histologiczne wykazało utkanie włókniaka mi kkiego.

W zajmuj cy sposób tłumacz obaj autorowie pochodzenie tego nowotworu. Opieraj c si na istniej cych zmianach wrodzonych i na umiejscowieniu guza twierdz autorowie, e nawet wbrew ujemnym wynikom badania histologicznego, które adnych danych nie wykryło, przemawiaj cych za istot tego guza, jako skórzaka wrodzonego, nale y przecie powstanie tego włókniaka w ten sposób tłumaczy , e w skórzalcu wrodzonym wyst piło nast powe bujanie nowotworowe tkanki ł cznej.

W przypadku przez nas spostrzeganym rzecz przedstawia si inaczej. Badanie anatomiczne nie wykazuje adnych danych, któreby przechyliły rozpoznanie na stron skórzaka. Przybłonek nie okazuje znamienych dla utkania skórnego warstw, oraz tkanki tłuszczowej, gruczołów łojowych i torebek włosowych. W ko cu klinicznie stwierdzony brak innych zaburze rozwojowych ka e w tym przypadku stanowczo wykluczy rozpoznanie skórzaka. Tak wi c mimo zewn trznego podobie stwa przypadek Van Duyse'a i Bribosia ró ni si od naszego przypadku sposobem swego powstania.

Mówi c o umiejscowieniu włókniaków w r bku spojówkowym wspomnie nale y jeszcze tak e o opisanych przez Sch luba<sup>6)</sup> przypadkach wyst pienia włókniaków w przebiegu nie ytu wiosennego. Naro le te były 5 mm długie a lg



mm wysokie, umiejscowione wprawdzie w r bku spojówkowym, lecz okrelonych kształtów, a wi c odmiennej postaci, ni wykły, rozlany przerost r bka, przy nie ycie wiosennym. Badanie mikroskopowe wykryło w nich budow włókniaka.

Przypadek za przez nas spostrzegany okrelimy na podstawie badania klinicznego i anatomiczno-patologicznego jako rzadk p o s d a włókniaka twardego zniezwylczern umiejscowieniem w r bku spojówkowy m.

### Literatura

1. Archiv. f. Augeneilk. Bd. XIX. 1899.
2. Handbuch d. ges. Augeneilk. II. Auflage. 1901.
3. Ischreyt. Zur pathologischen Anatomie der polypoiden Tumoren der Conjunctiva. Archiv. i'. Augenh. Bd. XXXII. 1896.
4. Kenneth Scott. Fibromyoma of bulbar conjunctiva. Arch. f. Ophthalmol. 83. Refer. Knapp's Bericht. 1901.
5. Van Duyse et Bribosia. Fibrome epibulbaire. Archives d'ophtalm. XV. 1895.
6. Schlub. Fibrombildung am Limbus der Cornea bei Friihjahrskarrh. Arch. I. Augenh. Bd. XXXV. 1897.

### Zatrucie gromadne blekotem.

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI,

Doc. Ak. lek.

Na posiedzeniu Dyneburskiego Tow. Lek. w dn. 28-go lutego st. st. 1909 r. kilku członków doniosło o bardzo licznych zatruciach blekotem ludno ci był cznie starozakonnej.

Ilo zatrutych, jakkolwiek nie daje si ci le obliczy, a to z powodu, e nie wszyscy chorzy udawali si do lekarzy,, jednak w ka dym razie dochodziła do kilku tysi cy. Wszystkie

wypadki zatrucia powstały podczas lub po wiotach ydowskich »Purim«. W czasie wiot »Purim« ludność starozakonna spożywa mak. Ponieważ jednak sam mak zatrucia spowodować nie może, nasywał się domysł, że mak był zanieczyszczony jakimś domieszkami.

Jako rzeczywiste próby spożywanego maku, zbadana przez magistrów farmacji, Jana Jutta, wykazała 7% domieszki nasienia blekotu (*hyoscyamin*).

Pierwszy zwróciłem uwagę na ogromną ilość wypadków porażenia akomodacji, zgłaszających się jednego dnia. U wszystkich tych chorych wzrok dla daleki był zupełnie prawidłowy i wszyscy skarżyli się na niemożność czytania, pisanie i w ogóle widzenia z bliska. Przytem porażenie zwiększało czy albo wcale nie było, albo było tylko bardzo nieznaczne. Ogromną większość tych chorych byli ludzie młodzie. Dr Czernay również spostrzegł tego samego dnia siedem wypadków porażenia akomodacji, lekarz zaś szkolny przy gimnazjum w mieście Dr Jurgenson doniósł mi później, że przeszło połowa uczniów wyznania starozakonnego nie była w stanie przez kilka dni czytać i pisać.

O wiele groźniejsze wypadki zatrucia spostrzegł Dr Wilkomir: w nocy po wiotach »Purim« był on wezwany do rodziny izraelskiej, składającej się z ojca, matki, 3 synów i 2 córek. Znalazł wszystkich członków tej rodziny w stanie niezwyklego podniecenia, przytem u wszystkich renice rozszerzone były *ad maximum*.

Ojciec uskarżał się na szum w uszach, omamy wzrokowe (koty), uczucie goryczy w ustach i upadek wzroku. Matka powtarzała bez przerwy jeden i ten sam wyraz; starszy syn zupełnie nagi skakał z pieca na podłogę, redni stracił poczucie czasu, bredził i był w stanie silnego podniecenia, młodszy twierdził, że kot mu siedzi na głowie. Obie córki z rozszerzonymi renicami, podniecone, w mniejszym jednak stopniu. Stan taki trwał od poniedziałku do wtorku, we wtorek zaś wszyscy jednocześnie i nagle ozdrowieli.

Wszyscy członkowie tej rodziny spożyli mak, którego

próbki zbadał osobiście Dr Wilkomir: pomiędzy szarymi ziarnkami nasienia maku tu i ówdzie były ziarenka odmiennej barwy i postaci, mianowicie, barwa tych ziarenek była brązowa, a postać spłaszczona.

Dr Wilkomir zwrócił uwagę, że na zwykłych bułkach, posypanych makiem, wypiekanych w piekarniach nawet chrześcijańskich znajdowały się pomiędzy ziarnkami maku ziarenka blekotu.

Na drugi dzień Dr Wilkomir spostrzegł wiele innych wypadków zatrucia blekotem: tak np. uległa zatruciu prawie połowa uczniów w szkole profesjonalnej i siostry dla starożytnych zakonnych.

Zwraca uwagę, że w bardzo wielu wypadkach zatrucia blekotem omamy wzrokowe były te same i prawie wszyscy widzieli kotów.

Ani w jednym ze wszystkich zbadanych przeze mnie wypadków nie znalazłem zmian chorobowych na dnie oka: nie było nie tylko objawów zapalnych, ale nawet przekrwienia.

Również W. Uthoff<sup>1)</sup> zaznacza, że przy zatruciach atropiną nie spostrzegano zmian chorobowych w siatkówce i nerwie wzrokowym. Domieszka nasienia blekotu w maku może być wytłumaczona nie jakim zamiarem zbrodniczym, ale zanieczyszczeniem nasienia maku branego do siewu nasieniem blekotu.

Ze względu na zdrowie ludności należałoby urządzić nadzór nad nasieniem, sprzedawanym do siewu, oczywiście nie tylko maku.

W piśmiennictwie znalazłem tylko cztery prace o zatruciu blekotowymi przetworami uwzględniające zaburzenia narządu wzrokowego<sup>3) 8) 4) 3)</sup>.

#### Literatura.

1. W. Uthoff. Die Augenveränderungen bei Vergiftungen str. 137. (Iraefe-Saemisch 2-te Aufl.

2. Dodd A. H. Poisoning by hyoscyamus Brit. med. Journ. 21 Sept. S. (559). 1889.
3. Lemoine G. De l'hyoscine Gaz. med. 19 Jan. 1889.  
i. Evans Herbert L. A case of byoscine poisoning. Lancet 9 Apr. S, 797. 1892.
5. Schiffer. Ein Fall von Hyoscinintoxication Therap. Monatshefte Febr. 1892.

## II. STRESZCZENIA.

Przeł d czasopism.

**Klinische Monatsblätter f. Ak.** R. 1909. R. XLVII. luty i marzec. (Ref. Dr Liebermann).

**Hyphomycety w przewodach łzowych.** (Hyphomyceten des Tränenroerchens). Dr Arnold Löwenstein — Praga.

U 85 lat liczej, zreszt zdrowej osoby, wydobywa si , przy ucisku na lewy kanał łzowy z górnego tego ujcia, kropelka zielonawej ropy. Kanalik rozci to i wyskrobano, poczem wkrótce wszelkie dolegliwo ci ustały.

Badanie mikroskopowe i badanie hodowli wykazały, i powodem schorzenia był grzybek z grupy *hgphomycetea*.

**Zast pienie usuni tej gałki ocznej kulk z rdzenia bżowego.** (Zur Frage der Kugeleinheilung bei Enucleatio und exenteratio bulbi). Dr E. Waldstein — Praga.

Z rdzenia czarnego bzu (*sambucus nigra*) lub słonecznika wycina si kulki 8—12 mm rednicy, które sterylizuje si w suchem powietrzu w temperaturze 160°. Przy wycinaniu wspomnianych kawałków baczy nale y na to, by jak najmniej rdze mia - d y , gdy to utrudnia szybkie zagojenie si ciała obcego w ranie operacyjnej. Sposób operacyjny ró ni si nieco od zwykłego typu stosowanego przy usuni ciu gałki ocznej. Mianowicie po odpreparowaniu spojówki wzdłu r bka zabezpiecza si nitkami przyczepy czterech mi ni prostych i dopiero nast pnie odcina si je od gałki. Po usuni ciu gałki ocznej i wstawieniu w jam kulki z rdzenia, zamyka si otwór pozostały w miejscu rogówki w ten sposób, i

związuje się nitki należące do antagonistów t. j. *rectus superior* i *inferior* a *internus* z *abducens*.

Przy egzenleracji przebieg operacji jest leniwy, nie tworzy się kwadrat i robi się małe nacięcia na krawędziach obu przeciwnie. Powstała w ten sposób cztery płaty i z siebie.

Po zabiegu czysto występuje silna reakcja, obrzęk spojówki i powiek, a nawet lekkie podniesienie temperatury. Objawy te wkrótce znikają. Po 2—3 tygodniach rana operacyjna jest już gładko zagojona.

**O dyscyzy.** (Ober Diszision). Prot. Dr. Sl. Bernheimer (Innsbruck).

Autor wykonuje dyscyzy za pomocą następującej metody katarakty bardzo wcześnie, bo w kilkanaście dni po wyjściu za my. Do operacji używa małego przez siebie skonstruowanego nożyka brzuszowego na długim cienkim trzonku.

#### **Wyrwanie obu gałek ocznych przez umysł chor.**

(Ein Fall Avulsio bulbi durch Ueberfall einer Geisteskranken). Dr. K. K. Lundsgaard — Kopenhaga.

W zakładzie dla obłąkanych chora cierpiąca na mani przeładowczą wyrwała drugiej chorej obie gałki oczne.

**Badania nad jaglicami.** (Beiträge zur Trachomforschung). Di. li. lierford.

Drobnoustroje jaglicowe żyją wewnątrz komórek przybłonkowych spojówki. Wtargnięcie do pierwszej powoduje wspomniane drobnoustroje bujanie substancji jądrowej, która w postaci drobnych kuleczek wydzielają się następnie poza obręb jądra.

Co do samych drobnoustrojów to są to twory kuliste, które od wydzielin jądra różnią się tylko zabarwieniem. Czy to są pierwoszczaki, czy bakterie, narazie jest jeszcze kwestia nierozstrzygnięta.

**Zapalenie ropne przewodów łzowych.** Prot. Dr. A. Elsehning — Praga.

Choroba zamyka się trawieniem i obrzękiem punktów łzowych. Przy ucisku na woreczek łzowy wydobywa się kropelka ropy.

Leczenie polega na rozcięciu przewodów łzowych i wytarciu kilkakrotnie, płynem antyseptycznym.

**Tr d rogówki.** (Ein Fali von Leprom der Hornhaul). Dr K. Karni tzky i Dr A. W ein stein — Petersburg.

W skórze i błonach luzowych chorego wida rozsiane guzy tr dowe.

Na lewem oku powieka skrócona skutkiem zmian bliznowatych; brak rz s i brwi. Na rogówce guz zajmuj cy | jej powierzchni.

Badanie mikroskopowe wyci tego guza wykazało pr tki tr du.

**Keratosi s rogówki i spojówki.** (Ueber einen Fali von Keratosi s der Kornea und der Bindehaut mit pathologisch-anatomischem Befund). Prof. Dr J. Kom o to — Tokio.

Chory cierpiał na *lichen acuminatus seu pithi/ricis is rubra piliaris*, rozsiany po całem ciele. Wyj tkowem w tym wypadku było, i jedno ognisko chorobowe usadowiło si w lewem oku, a drugie w prawem. Obraz chorobowy w obu oczach jednakowy.

Skóra powiek nieco zgrubiała i ciemniej zabarwiona. Spojówki w stanie zapalnym, na brzegach spojówki zgrubienia.

Na rogówce wida dwa szarawo-białe zabarwione wały, jeden od góry, drugi z dołu tak, e pozostaje tylko w po rodku poziomo biegn cy przezroczysty pas rogówki.

Badanie mikroskopowe wykazało, i zgrubienie na rogówkach składa si z wybujających komórek przybłonkowych, a znamienne usadowienie tłumaczy si ci giem tarcie m przez chorobowo zmienne powieki.

**Dacryocysto^rhinostomia sposobem Totiego.** (Ueber die Dacryocysto-rhinostomie nach Toti). Dr Robert Salus — Praga,

Operacja polega na utworzeniu nowej drogi odpływowej dla łez. Odcina si w okolicy *fossa lacrymalis* brzeg oczodołowy, wycina mały owalny kawałek ko ci, a nast pnie wycina si tyln cian woreczka łzowego i le c pod ni błon luzow rodkowej muszli nosowej. Ran tamponuje si od strony twarzy z nosa.

Autor tym sposobem operował 10-ciu chorych z pomy lnym wynikiem.

**Leczenie gru licy oka.** Prof. Dr zur Nedden — Bonn i Essen nad R.

Tre ciwy opis wszystkich dotychczas stosowanych sposobów ogólnych i miejscowych leczenia gru licy oka.

Ophthalmology. R. 1909. Vol. 5. nr 3. (Referent K. W. Majewski).

**Mia d yca t tnic jako czynnik wywołuj cy zatkanie rodkowych naczy siatkówkowych.** (Arteriosclerosis as a Factor in Obstruction of the Central Retinal Vessels). Serey Fridenberg (New-York).

Badanie mikroskopowe w przypadkach zczopowania t tnic rodkowej siatkówki pozostało dot d w nielicznych tylko przypadkach wykonane. W ostatnich czasach Harms zestawił przypadki te z literatury. W ród nich dwa okazywały obraz kliniczny t. zw. embolii t tnic rodkowej siatkówki, siedm *retinitis haemorrhagica* a trzy *glaucoma haemorrhagicum*. Zdaniem Harms a rzeczywista embolia t tnic rodkowej w znaczeniu nadanem jej przez Grafe'go wcale si nie zdarza. Zatkanie t tnic rodkowej mo e anatomicznie przyj do skutku przez:

- 1) Zakrzep wypełniaj cy całe wiatło naczynia bez poprzedzaj cej *endarteriitis*.
- 2) Przez *endarteriitis proli/erans primitiva*.
- 3) Przez złogi wapniowe.
- 4) Zczopowanie t tnic ocznej (*art. ophthalmica*) rzadko tylko sprowadza obraz embolii t tnic rodkowej siatkówki, a dzieje si to tylko w razie braku lub niedostatecznego rozwoju pół cze obocznych.

Zatkanie rodkowej yły siatkówkowej mo e by wywołane:

- 1.) Przez zakrzep w yle poprzednio prawidłowej.
- 2) Przez *endophlebitis i mesophlebitis proli/erans progressiva cum thrombosi consecutiva*.
- 3) Zakrzep yły rodkowej mo e wywoła objawy jaskrowe.
- 4) Rozległe krwotoki towarzyszą zazwyczaj sprawom zapalnym w cianach naczy siatkówkowych, towarzyszą cych t. zw. *retinitis haemorrhagica*.

Zapalenie siatkówki przedbiałkomoczowe. (Prealbuminuric retinitis). Martin (Sayannah).

Na podstawie kilku spostrze e z własnej praktyki, w których wyst piły na dnie oczu zmiany odpowiadaj ce w zupełnie ci *retinitidis albuminuricae*, na kilka tygodni, a nawet na kilka miesi cy przed pierwszym pojawieniem si białka w moczu, wysnuwa autor dalekoid ce wnioski co do patogenezy choroby Brightfa wyra a on przypuszczenie, e nie jest to choroba miejscowa, ograniczona do zmian w nerkach, lecz ogólne schorzenie drobnych ga-

Ł z e k t t n i c z y c h o r a z n a c z y w ł o s o w a t y c h c a ł e g o u s t r o j u . T o o g ó ł n e s c h o r z e n i e n a c z y m o e w y w o ł a z m i a n y z a r ó w n o w n e r k a c h j a k i w s i a t k ó w c e . Z a j c i e z a t e m t y c h d w ó c h o d l e g ł y c h n a r z d ó w s t a n o w i d w a r ó w n o r z d n e o b j a w y m i e j s c o w e t e j s a m e j c h o r o b y o g ó ł n e j . W n a j w i k s z e j l i c z b i e p r z y p a d k ó w z m i a n y w n e r k a c h w y p r z e d z a j o c a ł e m i e s i a c e i l a l a w y s t p i e n i e z a b u r z e w o c z a c h , a l e n i e j e s t r z e c z w y k l u c z o n , e t e o s t a t n i e m o g p o j a w i s i w c z e n i e j , c z e g o w ł a n i e d o w o d z p r z y p a d k i p r z e z a u t o r a o p i s a n e . W e w s z y s t k i c h t y c h p r z y p a d k a c h b a d a n i e o r a z w y w i a d y w y k a z y w a ł y p r z e w ł e k ł e , l a t a t r w a j c e z a b u r z e n i a w t r a w i e n i u , z w ł a s z c z a w c h o r o b i e j e l i t . P r a w d o p o d o b n i e s a m o z a t r u c i e u s t r o j u w y t w o r a m i r o z k ł a d u t r e c i j e l i t o w e j n i e d o t r a w i o n e j i n i e d o s t a t e c z n i e w y d a l o n e j s t a n o w i p u n k t w y j c i a z m i a n w c i a n a c h n a c z y n i o w y c h s t a n o w i c y c h i s t o t c h o r o b y l i r i g h t ' a .

**O s c h o r z e n i a c h w r ó d g a ł k o w y c h w y w o ł a n y c h p r z e z o t o k i w z a t o k a c h j a m y n o s o w e j .** (On Intra-ocular Disease brought on by Disease of Nasal Sinuses). G r a d l e (Chicago).

e w s k u t e k r o p n e g o z a j c i a z a t o k b o c z n y c h j a m y n o s a *per continuitatem* m o e s p r a w a c h o r o b o w a p r z e n i e s i n a o k o i p r z e j c z y t o n a p o w i e k i l u b r o g ó w k , c z y t e w t a r g n w g ł b o c z o d o ł u t o j e s t r z e c z p o w s z e c h n i e z n a n i n i e w y m a g a d a l s z y c h p r z y k ł a d ó w k a z u i s t y c z n y c h . T r u d n i e j j e s t u d o w o d n i z w i z e k p r z y c z y n o w y m i d z y o t o k a m i w j a m i e n o s a a p e w n e m i z m i a n a m i w g ł b o k i c h b ł o n a c h o c z n y c h , j e e l i n i e m o n a b e z p o r e d n i o w y k a z a d r o g i , k t ó r c z y n n i k c h o r o b o t w ó r c z y z n o s a d o s t a ł s i d o w n t r z a g a ł k i o c z n e j . Z p o r ó d a u t o r ó w , k t ó r z y s i z a j m o w a l i t e m z a g a d n i e n i e m , Z i e m t w i e r d z i , e t e g o r o d z a j u p r z e n i e s i e n i e s i s p r a w y c h o r o b o w e j z n o s a d o o k a j e s t m o l i w e . C u h u t n a o d w r ó t u w a a w y s t p o w a n i e z m i a n n a d n i e o k a u c h o r y c h c i e r p i c y c h n a j a k k o l w i e k *sinusitis* z a z w y c z a j n k o i n c y d e n c y . G r a d l e w p o w y s z e j p r a c y p r z y t a c z a c z t e r y p r z y p a d k i , w k t ó r y c h w p r z e b i e g u z a p a l e z a l o k j a m y n o s a , w y s t p i ł y w i e e o g n i s k a z a p a l n e i w n a c z y n i ó w c e , r ó w n o c z e n i e z z a m i e n i a m i w c i e l e s z k l i s t e m . P r z y p a d k i t e z d a j s i p r z e m a w i a z a p e w n y m z w i z k i e m m i d z y c h o r o b o k a i n o s a , z w ł a s z c z a p r z y p a d e k c z w a r t y , w k t ó r y m r a z p r z e z z a p o m n i e n i e p o z o s t a w i o n o t a m p o n z w a t y w z a t o c z e z a j t e j r o p i e n i e m . W s k u t e k u t r u d n i e n i a o d p ł y w u r o p y w y s t p i ł y b ó l e w z a t o c z e , a r ó w n o c z e n i e p o j a w i ł y s i n o w e z a m i e n i a w c i e l e s z k l i s t e m . A u t o r p r z y z n a j e , e b l i s z e w y j a n i e n i e z w i z k u p a t o g e n e t y c z n e g o m i d z y o b j a w a m i z e s t r o n y n o s a i o k a , w c a j e n i e j e s t ł a t w e a n i p r o s t e .



**Włókniak twardówki.** (Fibroma of the Sclera). Oppen-  
h i i ni (Berlin).

U 14-letniej dziewczynki wyci ł autor twardy guzek wy-  
staj cy szerok podstaw z twardówki g ł boko pod dolnym załam-  
kiem spojówkowym Guzek powodował niedowład mi nia prostego  
dolnego i podwójne widzenie. Badanie histologiczne wykazało utka-  
nie włókniaka twardówki. Pierwotne nowotwory twardówki s  
rzadkie. W literaturze istnieje opis podobnego przypadku, opero-  
wanego przez Saemisch a u 10-letniej dziewczynki. Był to no-  
wotwór twardówki, który rósł w obu kierunkach do wn trza galki  
i nazewn trz i został wzi ty za glejaka, a dopiero po enukleacyi  
okazał si włókniakiem.

**Przypadek conjunctivitis membranacea z powikła-  
niami w odległych narz dach.** (A Case of Membranes Con-  
junctivitis with Systemic Complications). Howard F. Hansell  
(Filadelfia).

Nazw *conjunctivitis membranacea* stosuj dzisiaj okuli ci do  
wszystkich przypadków, w których przychodzi do wytworzenia błon  
mniej lub wi cej cisłych i mniej lub wi cej przylegaj cych do  
spojówki, bez wzgl du na rodzaj i na przyrod sprawy zapalnej.  
Autor wyra a zapatrywanie, e błony spotykane poza przypadkami  
błonicy i krupu s raczej wyrazem wi kszego nasilenia sprawy  
zapalnej ani eli objawem patognomicznym. To te jako przypa-  
dek wyj tkowy przytacza spostrze enie, odnosz ce si do 27-letniej  
kobiety, od niedawna zam nej, b d cej w drugim miesi cu ci y,  
która okazywała równocze nie *conjunctivitis membranacea*, *scleritis*  
*yangraenosa* i *vaginitis gonorrhoeica*. W wydzielinie spojówkowej,  
podobnie jak w wydzielinie pochwowej wykryto obecno gono-  
koków. Natomiast, jak to było do przewidzenia, nie znaleziono ich  
w jamie ustnej, w której jednak roilo si od innych drobnoustro-  
jów, a zwłaszcza licznie znajdowały si pr tki rzekomobłonicze.  
Tak sprawa na spojówkach, jak i w jamie ustnej wygoiła si pod  
wpływem leczenia miejscowego, przyczem jednak wstrzykiwania  
surowicy przeciwbłoniczej zaznaczały wyra nie swój wpływ ko-  
rzystny. Rze czka pochwy przeszła, jak zwykle, w stan przewlekły.

**Leczenie wrzodów rogówkowych.** (Treatment of Corneal  
Ulcers). D o n o v a u (Bulle).

Autor zwraca uwag , e niema w okulistyce leczenia bar-  
dziej ró norakiego jak leczenie wrzodów rogówkowych. Prawie  
ka dy praktyk wybitniejszy ma jaki rodek lub sposób leczenia,  
który stosuje z upodobaniem i zaleca przed innymi. Autor naliczył

w literaturze 55 różnych rodzajów uznanych za najskuteczniejsze w leczeniu wrzodów rogówkowych i wyraża przekonanie, że przy dalszym poszukiwaniu znalazłoby się jeszcze drugie tyle. Przeglądając dotychczas literaturę dochodzi do wniosku, że na jedno tylko zgadzają się prawie wszyscy, co głos w tej sprawie zabierają, mianowicie na skuteczność galwanokausyliki w przypadkach, w których wszystkie inne, nawet najbardziej zachwalane sposoby zawodzą. Autor zapytuje: jeżeli wszyscy przyznają, że galwanokauter rzadko kiedy zawodzi choć stosowany jako *ultimum remedium*, to dlaczego nie stosować go od razu, w okresie kiedy wrzód jeszcze mały i przypalony nie zostawi wielkiej plamy? I tak te czyni, od lał trzech, lecz wszystkie wrzody od początku galwanokausyliki. Z wyników jest bardzo zadowolony, że konieczne warunki skuteczności uważa jednak i nienaganną techniką i wzorowe instrumentarium.

#### **Przypadek niedoświadczenia umysłowego z amaurozami.**

(A Case of Amaurotic Family Idiocy). Lichtenberg (Kansas City).

Sachs, który ten zbiór zaburzeń jako odrębny jednostkowy chorobowy opisał, wylicza następujące główne jej znamiona:

- 1) Zupełny brak rozwoju umysłowego, dający się zauważyć od pierwszych miesięcy życia.
- 2) Poraenie lub niedowład mięśni całego ciała będące to wiotkie będą spastyczne.
- 3) Odruchy zachowują się rozmaicie. Mogą być prawidłowe, osłabione, zniesione lub wzmożone.
- 4) Osłabienie wzroku prowadzi do zupełnej ślepoty (winowoczerwona plama w rodunku siatkówki a potem zanik tarczy nerwu wzrokowego).
- 5) Ogólne charłactwo i zejście śmiertelne zazwyczaj przed ukończeniem 2-go roku życia.
- 6) Choroba występuje najczęściej u kilku członków tej samej rodziny.
- 7) Etiologia choroby nieznana. Wszystkie dotychczas w literaturze opisane przypadki odnoszą się do dzieci rasy żydowskiej.

Autor spostrzegł jeden przypadek tej choroby w rodzinie żydowskiej pochodzącej z Rosji. Dwudziesto-miesięczne dziecko było już zupełnie ślepe i zupełnie porożone. Ze zbioru wyliczonych objawów brakło tylko zmian w plamkach łożyskowych. Jest to pierwsze dziecko tych rodziców i pierwszy wypadek choroby Sachsa w rodzinie, ale łatwo być może nie będzie ostatnim.

**Zwizek praktyczny mi dzy refrakcy , akomodacy , wiekiem i rodzajem zaj cia.** (Practical Relation between Refraction, Accommodation, Age and Occupation). E a t o n (Portland).

Autor robi przypuszczenie, e w bardzo wielu razach okulista zapisuj szkła wył cznie na podstawie badania refrakcyi a bez uwzgl dnienia warunków i potrzeb pracy, jak oczy przy u yciu tych szkieł maj wykonywa . Przypomina, e praca z bliska tylko wtedy odbywa si bez zbytniego znu enia, je eli zu ywa co najwy ej tylko % istniej cej szeroko ci akomodacyjnej, a najwy- ej tylko istniej cego zasobu konwergencyi. A e stosunki akomodacyi i konwergencyi ci le zale od stanu refrakcyi, a nadto od wielu innych czynników, przeto odno nie warto ci musz by w ka dym danym przypadku z mo liw cišo ci wyznaczone. Reguły, które w tym wzgl dzie obowi zuj okulista okre la autor szeregiem równa i algebraicznych formuł.

**Zale no oftalmologii od innych gał zi medycyny.** (The Dependence of Ophthalmology upon other Branches of Medicine). J o h n G r e e n (Louis).

Min ł ju niepowrotnie czas, kiedy okuli ci zasklepiali si w swym przedmiocie, nie ogl daj c si na inne działy sztuki lekarskiej i uwzgl dniaj c w leczeniu i badaniu chorób ocznych w wył cznych wskazaniach i objawy miejscowe. Dzi zbytecznym chyba dowodzi cištego zwizku jaki zachodzi mi dzy wi kszo ci chorób ocznych a patologii całego ustroju. Mimo tego autor po- wi ca dłu szy artykuł temu przedmiotowi i w poszczególnych rozdziałach kolejno wykazuje potrzeb uwzgl dniania w leczeniu chorób ocznych danych, jakich nam dostarcza medycyna wewn trzna, neuropatologia, dermatologia, syfiligrafia, rynologia, otyatria, ginekologia etc. Wywody swe popiera licznymi przykładami z własnej praktyki.

**Przypadek zupełnego wyleczenia zapalenia sympatycznego.** (A Case of Sympathetic Oculitis completely Recovered). H a r r i s o n B u f l o r (Coventry).

Wskutek zranienia oka odpryskiem stali, a mo e w gla, wyst piło zapalenie sympatyczne pod postaci łagodniejsz ni zazwyczaj, mianowicie jako *keratitis punctatam posterior et opacitas diffusa corp. vitrei*. Dopiero wtedy zgodził si chory na wyj cie oka sympatyzuj cego, co jednak nie zapobiegło dalszemu rozwojowi zapalenia współczutnego. Mimo tego po wytrwałem całorocznem leczeniu zapomoe podspojówkowych wstrzykiwa sinku rt ciowego i podawania rt ci na wewn trz udało si oko i wzrok uratowa .

**Revue Generale d'Ophthalmologie.** R. 1909. nr 2 i 3.  
(Referent K. W. Majewski).

**Do wiadczalnie wywołane zapalenie nerwu wzrokowego i zapalenie współczulne.** (Nevrites optiques et ophthalmie sympathiques experimentales). H. L. L. et Au rand.

Poniewa etiologia zapale nerwu wzrokowego przedstawia jeszcze wiele stron ciemnych, a dotychczasowo badania do wiadczalne Prothona i Blanca wypadaly stale ujemnie, postanowili autorowie przeprowadzi nowe do wiadczenia na królikach, wstrzykuj c do pochewek nerwu wzrokowego b d to czyste hodowlo niektórych bakteryi, b d te ich toksyny. Wstrzykiwali: pneumokoki, pr tki Pfeiffera, pr tki Lofflera, ła cuszkowce, gronkowce i pr tki Kocha. Na podstawie tych do wiadcze przekonali si oni, e wszystkie te drobnoustroje wywołuj w krótkim czasie, cz stokro ju na trzeci dzie , zapalenie tarczy nerwu wzrokowego, przechodz ce w ci gu jednego do trzech miesi cy w zanik nerwu. W pewnych przypadkach sprawa zapalna z nerwu wzrokowego przenosi si na siatkówk (po wstrzykni ciu tuberkuliny Tr., i jadu ła cuszkowców). Rozszerzenie si sprawy zapalnej w kierunku ku oponom mózgowym zdarza si o wiele rzadziej. Raz tylko toksyna błonicza wywołala paraplegi i mier zwierz cia, a raz toksyna gronkowcowa sprowadzila drgawki. Sprawa zapalna w nerwie wzrokowym szerzy si za po rednictwem naczy krwiono nych, które okazuj wybitn -pert- i endo-casculitis. Wywoła do wiadczalnie zapalenie współczulne jest niezwykle trudno. Autorowie zdołali tylko zapomoe czystej hodowli pr tków Kocha wywoła zapalenie współczulne, ci lej *neurorretinitis tuberculosa sympathici*. Ten wynik do wiadczenia potwierdza teory migracyjn Deutschmana. Przenoszenie si zapalenia na oko drugie odbywa si nietylko 'drog naczy limfatycznych, ale i trzema innymi drogami, mianowicie: przez otoczk z opony twardej nerwu wzrokowego, przez *perineurium*, a wreszcie przez naczynia krwiono ne nerwu wzrokowego i przestrzenie okołonaczyniowe.

Do wiadczenia autorów pod wzgl dem technicznym bardzo starannie wykonane nie wikłaly si nigdy ropieniem miejscowem, wszystkie zwierz ta gin ły zatem wskutek zaka enia ogólnego przez wszczepienie hodowli bakteryi lub ich toksyn. Jeden tylko królik, któremu zaszczepiono pr tki Lofflera, pozostał przy yciu, a jeden zaszczepiony pr tkami Pfeiffera zgin ł dopiero po upływie 6-ein miesi cy na zapalenie płuc.

**O etyologii rzekomo błoniczych zapale spojówki spostrzeganych w Egipcie.** (Sur Pedologie des conjonctivites pseudo-membraneuses observees en Egypte). Meyerbof.

W ciągu lat 5-ciu w liczbie 1500 przypadków ostrych zapale spojówki badanych bakteryologicznie, spostrzegł autor w Kairze) 110 przypadków zapale z wytworzeniem błon rzekomych, pokrywających spojówkę. Z punktu widzenia klinicznego, dzieli on przypadki takie na trzy kategorie:

1) Postać lekka nieżytowa (10 przypadków), która wyróżnia się brakiem znacznie większych objawów zapalnych, oraz łatwość, z jaką owe błony rzekome oddzielają się od spojówki.

2) Postać ciężka połączone z ropieniem (89 przypadków). Towarzyszy jej obrzęk powiek, a czasem i gorączka. Błony rzekome są silnie przyrósłe do spojówki, która po ich zdjęciu okazuje powierzchowne krwawienie ubytki.

3) Nareszcie pod postacią błon rzekomych może występować niekiedy prawdziwa Loefflerowska dyfteria spojówki (11 przypadków).

Autor przedstawia tablicę, która uwidacznia czasy zapale rzekomo błoniczych w poszczególnych porach roku. Okazuje się, że w miesiącach zimowych od grudnia do marca spada ona niemal do zera. Natomiast *maximum* czasy przypada w lecie na miesiąc czerwiec, a drugie podobne w jesieni, mianowicie w październiku.

Badanie bakteryologiczne przypadków tych wykazało w wydzielinie spojówkowej i w błonach rzekomych następujące mikroby: *Bacillus Koch-Weeks* 61 razy, *Yonococcus Neisseri* 32 razy, *Streptococcus pyogenes* 7 razy, *Bacillus Loeffleri* 5 razy.

Z dalszych zestawień autora wynika, że wszystkie te rodzaje drobnoustrojów znajdują się raz w jednej, raz w owej postaci zapale rzekomo-błoniczych, do pewnego stopnia jednak rodzaj zarazki wpływa na obraz kliniczny, i tak:

1) Zakażenie prątkiem Koch-Weeks'a zdarza się najczęściej i powoduje postacię lekką i zazwyczaj niezagrażającą rogowce.

2) Dwójki Neissera, czasy spotykane, powodują rozmaite powiększenia i ropienie.

3) i 4) *Bacillus Loeffleri*, rzadko spostrzegane, wywołują ropienie i zazwyczaj do utraty wzroku i oka prowadzą ciężkie zapalenia.

Gość do leczenia autor zarzucił polecane przez Fieuzapana następnie przez Cooper'a i Abadiego wycieranie spojówek sokiem z cytryny. O wiele lepsze wyniki dawał mu 2% lapis raz

dziennie stosowany, oraz pilne przepłukiwania roztworem protargolu lub argyrolu. W tych przypadkach, gdzie badanie bakteryologiczne wykazuje obecność prątek Loefflera, wstrzykuje autor 20 cm<sup>3</sup> surowicy przeciwbłoniczej, która wywiera korzystny wpływ na przebieg zapalenia, a przynajmniej w tych przypadkach, w których autor stosował, nie wywołała żadnych powikłań ubocznych.

## 111. ROZMAITO CI.

**Nowy sposób prześwietlania oka i oczodołu podaje Hertzel.** Badana osoba wkłada sobie do ust możliwie głęboko bocznie walcowaty tubus, na końcu którego zamknięta jest lampka elektryczna o sile 80-ciu woltów. Zimna woda doprowadzana i odprowadzana kauczukowymi drenami opływa tę lampkę i chłodzi przy tym światło lampki wychodzące przez okienko w ścianie tubusa. Okienko to należy zwrócić ku górze ku podniebieniu mięskiemu i ku jamie nosogardłowej. Dla spotęgowania siły prześwietlającej pokrywa się całą twarz osoby badanej czarną maską nie przepuszczającą światła z żadnych, okrągłymi otworami na oczy. W tych warunkach oczodoły i gałki oczne od dołu i od tyłu zostają silnie prześwietlone, a w razie istnienia znaczących nacieków zapalnych lub nowotworowych, albo obecności ciała obcych, mają wystąpić pewne zmiany. Przyczył ten nazwał Hertzel oftalmodyafanoskopem.

K. W. At.

**Obecność istot rozszerzających neric, w surowicy krwi ludzkiej.** Miśsiowicz i Maciąg przeprowadzili szereg badań u osób dotkniętych różnymi chorobami, posługując się próbą Ehrmanna. Próba ta polega na term, e wyłuszczone oczy abie ze zw onymi nericami wskutek naświetlenia pogr a si w surowicy krwi badanej. W pewnych przypadkach nericie rozszerzają się. Zjawisko to zależy może od obecności adrenaliny lub wogóle wytworów nadnercza. Do wiadzenia bowiem Ehrmanna wykazały, e ten sam odczyn występuje, gdy się zanurzy oczy abie w roztwornie zawierającym choćby znikające małe ilości adrenaliny. Inne ciała rozszerzające neric muszą być użyte w roztworach o wiele silniejszych, w jakich napewno we krwi ludzkiej nigdy się nie znajdują i dlatego nie mogą być brane w rachubę. Z badań Miśsiowiecia i Maciaga zasługuje na uwagę, e obecność wy-

tworów nadnercza stwierdzili we krwi nie tylko w przypadkach chorób nerkowych, miałyby tnic etc., co znanem już było z prac innych autorów, ale także u wielu osób bez białka w moczu i bez składników morfotycznych, wskazujących na zajęcie nerek oraz bez zmian w naczyniach. Jedynym objawem chorobowym było wzmożone parcie tnicze mierzone przyzdem R i v a-R o c e i ego. Zdaniem autorów choroby ci znajdują się w okresie wstępnym do ogólnej arterio-sklerozy która wedle zdania Hucharda, Tranbe'go, Bascha i innych jest raczej następstwem, anieli przyczyną podniesionego parcia tniczego. Z dawniejszych badań Cybulskiego i Szymanowicza wiadomo, że nadnercze wytwarza istoty podnoszące parcie tnicze. Równoległe pojawienie się adrenaliny w surowicy krwi ze stałym wzmożeniem parciem tniczym nie powinno zadziwiać. Jaki jednak czynnik pobudza w pewnych przypadkach nadnercze do wyższej czynności, na to dotychczasowe badania nie dają odpowiedzi.

[Według odcitku z Folia serologica T. II. 1909].

k. ir. m.

#### IV. SPRAWY OSOBOWE,

Dr Pflug w Dreźnie otrzymał tytuł profesora.

Dr Wolffberg, red. i wydawca Wschrift f. Therapie u. Hygiene des Auges we Wrocławiu, otrzymał tytuł radcy sanitarnego.

Prof. Dr Zehender, In dyr. klin. okulist. w Rostoku i l>. redaktor Klin. Monatsbltetter, obchodził w czterdziątym zdrowiu 90-letnie urodziny.

*Habilitowali, si* : w Berlinie Dr Hans Koelner i Alfred Leber, obaj asystenci prof. Michla.

#### V. KRONIKA AŁOBNA.

Zmarli: Prof. Laueur w Strasburgu. Prof. Ewecki w Dorpacie i Dr Josó Thamos, wziaty okulista w Meksyku.

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABI SKIEGO W PARYŻU, R. O. DRA BALLAIZANA, DOC. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GRU DERA, PROF. MACIEKA, DOC. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA S DZIAICA JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DIOYLA W PRADZE.

Czerwiec. \* ROCZNIK JEDENASTY. 3- 1909.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### **Chromofotometr, przyrządek dla oznaczania wrażliwości siatkówki na wiatło w stanach prawidłowych i chorobowych.**

Podaj!

KAZIMIERZ NOISZEWSKI,

Doc. Ak. lek.

Chromofotometr jest przyrządem do mierzenia wrażliwości siatkówki na wiatło barw siniej i czerwonej. Znaną jest wartość barwy siniej przy badaniu wrażliwości siatkówki na wiatło, a znowu barwa czerwona jest najważniejszą przy badaniu odczuwania barw. Zresztą barwy siniej i czerwonej są krajowymi barwami widma i według Wolfberga<sup>1)</sup> wrażliwość prawidłowa na barw siniej i czerwonej jest zupełnie wystarczającym dowodem prawidłowej wrażliwości siatkówki na barw.

Chromofotometr składa się ze skrzynki długości 100 cm, a wysokości i szerokości 10 cm, z otworem dla wiatła w przedniej ścianie skrzynki, który dowolnie może być pomniejszony i powiększony od mm do 4 cm, a nawet do 1 dcm.



Na cianie przeciwległej otworowi na wiatło znajduje się pod kątem  $45^\circ$  do otworu dla wiatła chromoskop <sup>2)</sup> złożony z dwóch pasów, jeden z włóczki czerwonej, a drugi z sinej. Barwa czerwonej włóczki jest równa barwie czerwonej widma słonecznego przy linii *B*, a barwa sinej włóczki sinej barwie widma słonecznego pomiędzy liniami *F* i *f*.

Po nad miejscem, gdzie się znajduje chromoskop skrzynka chromofotometru złożona jest z drugiej skrzynki długości 25 cm, do której wstawia się twarz osobnika badany na wiatło. — Jeżeli się bada wiatło na wiatło. — Jeżeli się bada wiatło na wiatło, to na oko nie badane nakłada się opaska.

Przystępuje się do badania wiatła na wiatło przy otworze jak najwęższym, aby osoba badana mogła jak najwyraźniej odróżnić obydwie barwy, a następnie pomniejsza się stopniowo otwór aż zniknie jedna, a następnie i druga barwa i pozostaje tylko mniej lub więcej wyraźna jasność zwykle od barwy sinej. Wtedy pomniejsza się znowu otwór coraz bardziej, aż do stopnia, gdy ledwo, się odczuwa jasność.

Osoba z prawidłowym wiatłem na wiatło w chromofotometrze wystawionym na wiatło dzienne w dzień jasny odczuwa z łatwością jasność od sinej włóczki przy otworze wielkości 0,1 mm, a nawet i jeszcze mniejszym; zatem osobnik odczuwa jasność od włóczki sinej tylko przy otworze wielkości 1 mm lub jeszcze węższym musi być uważany jako mający wiatło mniejsze od prawidłowej.

Po oznaczeniu wielkości otworu potrzebnej dla odczuwania jasności, powiększamy otwór do *d*, a badany zdoła rozpoznać barwę czerwonej włóczki. Osobnik z prawidłowym wiatłem na barwy odczuwa barwę czerwoną w chromofotometrze wystawionym na wiatło dzienne, już przy otworze wielkości 1 mm.

Tak więc przy pomocy chromofotometru oznaczamy wiatło siatkówki na najmniejszą dostrzegalną jasność, tymczasem ogólnie przyjęte jest zdanie, że niepodobna oznaczyć

czy wra liwo 'siatkówki na najmniejszy jasno , a mo na tylko oznaczy wra liwo siatkówki na najmniejszy ró nic jasno ci dwóch niejednakowo o wieconych białych powierzchni.

W tym celu u ywane s t. zw. kr ki Mass o n a ; s one z białego kartonu, a na białej ich powierzchni jest czarna plama, która podczas obrotu kr ka zlewa si z białym pasem w okr gu tego samego promienia w mniej lub wi cej szary pas zale nie od wielko ci plamy.

Prawidłowa siatkówka wra liwa jest ju na tak ró nic w jasno ci, gdy na białej powierzchni kr ka powstaje szary pas z czarnej plamy, zajmuj cej  $2^{\circ}$  okr gu kr ka przy 4 mm szeroko ci i wysoko ci zaj tego odcinka.

Zwykle jednak bierze si plama nieco wi ksza, zajmuj ca  $3^{\circ}$  okr gu kr ka i wra liwo na t plam uwa a si za prawidłow i oznacza si j przez 1. Wra liwo na plam dwa razy wi ksz t. j. zajmuj c  $6^{\circ}$  okr gu kr ka uwa a si jako połow wra liwo ci i oznacza si przez L (*lux*).

Wra liwo na plam 3 razy wi ksz t. j. zajmuj c  $9^{\circ}$  oznacza si przez L. i t. d. Dla wygody i szybko ci oznaczania stopnia wra liwo ci siatkówki na wiatło Treitel<sup>3)</sup> uło ył tablic , na której na czarnem tle umie cił rz dami kwadraty jednocentymetrowej wielko ci i ró nej jasno ci od kwadratu zupełnie białego a do kwadratu jasno ci równej białej plamie, zajmuj cej  $3^{\circ}$  okr gu czarnego kr ka.

Rozpoznawanie znaków Treitel a odbywa si z odległo ci jednego metra.

Wszystkie inne sposoby oznaczania wra liwo ci siatkówki na wiatło sprowadzaj si do oznaczania sprawno ci wzrokowej przy pomniejszaniu o wietlenia b d przystawianiem do oka szkieł zadymionych, b d pomniejszaniem otworu, przez który wiatło pada na próbne znaki.

Sposoby te s jeszcze mniej dokładne od badania kr kami M a s s o n a.

Wadliwo ci te chyba tylko spóczesnych sposobów badania wra liwo ci siatkówki na wiatło, wy tłumaczy mo na

twierdzenie tak znakomitego lekarza, jakim jest prof. A. d. a. r. niuk<sup>1)</sup>, że »badanie wrażliwości siatkówki na światło nie jest ani niezbędne ani nawet ważne, lekarz bowiem już przy oznaczaniu sprawności wzrokowej dla znaków może wyrobić sobie dostateczne wyobrażenie o wrażliwości siatkówki na światło u badanego osobnika. Wszak nie może być mowy o prawidłowej sprawności wzrokowej przy wadliwej wrażliwości na światła i odwrotnie\*.

Zdanie to jest najzupełniej mylne już chociażby ze względu na ogólnie znane obniżenie wrażliwości na światło siatkówki ze zwyrodnieniem barwiskowym przy dobrze zachowanej sprawności wzrokowej.

Czterdzieści zbadanych przeze mnie wypadków wrażliwości na światło u osób z chorobami siatkówki i nerwu wzrokowego dowodzi również, że przy sprawności wzrokowej najniższych stopni, wrażliwość siatkówki na światło może być jeszcze bardzo znaczna, a niekiedy nawet prawidłowa.

Oto niektóre z tych przypadków:

1. Edward P., z Jałty<sup>5)</sup>, zwrócił się do lecznicy ocznej na Pohulance z zapaleniem siatkówki, wywołanym przez zatrucie wyciągiem paproci samczej. Badanie przedmiotowe wykazało zupełną przezierność rogówki, soczewki, szklistki i prawidłową ogniskowość; ale zarysy tarczy były zatarte, żyły na siatkówce przekrwione, a na obwodzie rozsiane liczne kupki barwika. Badanie podmiotowe wykazało prawidłową sprawność wzroku  $V = 2$  mm, znaczne ograniczenie pola wrażliwości siatkówki i kurzołep.

Pomimo jednak zupełnej sprawności wzroku, chory wykazał b. znaczne osłabienie wrażliwości siatkówki na światło. Odróżniał on z trudnością jasno sinego pasa w chromofotometrze przy otworze wielkości 1600 mm, o wietlnym płomieniem 1-ej metrowości, tu przy otworze po 7-minutowej adaptacji.

W maju r. 1905 w miarę, jak ustąpił zapalny stan siatkówki, wrażliwość siatkówki na światło tak się wzmożyła,

e odczuwał on jasno siniego pasa w chromofotometrze przy otworze wielko ci 100 mm (czerwony pas odró niał ju przy otworze wielko ci 25 mm ). Obecnie wra liwo na wiatło równ jest 4 mm . Sprawno wzroku przez cały czas była bez zmiany.

2. Józef Alch., 1. 40, z Drui, przebywał zapalenie siatkówki oka prawego. Wielka plama rogówki na oku lewym. Sprawno oka prawego prawidłowa: W = 2 mm. Wra liwo na wiatło oznaczona chromofotometrem 25 mm (odró nia, jasno pasa siniego przy otworze wielko ci 25 mm , czerwony poznaje przy otworze wielko ci 16 mm .

3. Mera Panc, 1. 20, zwróciła si w czerwcu 1905 r., skar c si na osłabienie wzroku. (*Retinitis*).

Sprawno wzrokowa oka prawego i lewego W = 1 mm, ale chromofotometr wykazał wra liwo na wiatło równ 100 mm t. j. rozró nia ona jasno pasa siniego przy otworze chromofotometru wielko ci 100 mm (czerwony pas rozpoznaje równie przy otworze 100 mm ).

Badanie płomieniem wiecy tu przy samym otworze wykazało wra liwo dla barwy sinej i czerwonej 16 mm . Badanie perymetrem wykazało Ogr. pola wra liwo ci siatkówek; badanie wziernikiem: przekrwienie tarczy, zadymienie siatkówek, cienkie t nlice, grube i pokr cone yły.

4. H. W., lat 65, z Witebska, uskar a si na osłabienie wzroku.

Sprawno wzrokowa oka prawego i lewego V = 2 mm. Wra liwo na wiatło = 9 mm t. j. odró nia jasno siniego pasa w chromofotometrze przy otworze wielko ci 9 mm (barw czerwón rozpoznaje ju przy otworze wielko ci 4 mm ).

5. M Gz.. z Kurlandyi, lat 28, uskar a si na osłabienie wzroku. Przebywał zapalenie siatkówki oka lewego. Pomimoto sprawno wzroku obuocznie jednakowa i prawidłowa, ale wra liwo na wiatło, badana chromofotometrem, była dla oka prawego zdrowego 0,1 mm dla barwy sinej i 4 mm

dla barwy czerwonej, dla oka za po przebyłym zapaleniu siatkówki wra liwo na jasno sin 4 mm , na barw czerwon 25 mm .

Wypadki powy sze wykazuj , jak bardzo mo e by upo- ledzon wra liwo siatkówki na wiatło przy prawidłowej sprawno ci wzrokowej. -

Nast puj cy wypadek wykazuje mo no wykrycia stanu zapalnego w siatkówce przy pomocy chromofotometru pomimo braku objawów zapalnych na dnie oka.

6. K. L., lat 44, z Dynaburga, trudni si przekupem ryb, zwrócił si 9 go lipca 1905 r. do lecznicy ocznej na Pohulance, skar c si na nagłe upo ledzenie wzroku.

Po wyrównaniu szklami długoogniskowo ci sprawno wzrokowa oka pr. była V — 30 mm, oka lew. V = 2 mm.

Wra liwo na wiatło oka pr. nie mogła by zbadana chromofotometrem chory bowiem zaledwo odczuwał wiatło tym okiem.

Oko lewe odró nia jasno pasa sinego przy otworze wielko ci 10 mm (barw czerwon rozpoznaje przy otworze wielko ci 25 mm

Badanie wziernikiem wykazało przekrwienie tarczy i zm - nienie siatkówki tylko w oku prawym. Ale chocia sprawa zapalna była wyra n , jak ze wzgl du na obraz wziernikowy tak i ze wzgl du na sprawno wzrokow tylko w oku prawym, to jednak chromofotometr wskazywał , e i siatkówka oka lewego była zaj ta spraw chorobow . I rzeczywi cie w miar , jak ust powała sprawa zapalna w oku prawym, wzrastała wra liwo na wiatło siatkówki oka lewego:

19-go lipca 1905 r. chromofotometr wykazał w oku lewym wra liwo siatkówki na jasno sinego pasa = 4 mm (dla czerwonej barwy — 25 mm).

15-go sierpnia 1905 r. wra liwo na jasno sinego pasa = 4 mm (dla czerwonej barwy == 4 mm).

Oslabienie wra liwo ci siatkówki na wiatło w stanach zapalnych zale y od zmniejszonej przenikliwo ci jej utkania

dla promieni wietlnych. Ale osłabienie wra liwo ci na wiatło zale mo e i od zniszczenia znacznej ilo ci przewodników od przyrz dów ko cowych w siatkówce do przyrz dów wczaszkowych wzroku.

Zapalenie n. wzrokowego nie wywiera znaczniejszego wpływu zarówno na sprawno wzrokow , jak i na wra liwo na wiatło, ale, jak tylko stan zapalny, albo przechodzi na siatkówk , albo w zanik przewodników, natychmiast obni si jednocze nie sprawno wzrokowa i wra liwo na wiatło.

Tak np. J. K., z Wilna, panna, lat 25, wst piła 5-go sierpnia 1905 r. do lecznicy ocznej na Pohulance z rozpoznaniem *papillitis oc. utr.*, z pora eniem n. słuchowego prawego, nerwów w chowych, z bólem głowy i zawrotami.

Sprawno wzrokowa oka pr. i lew. V — 3 mm Snel.), wra liwo siatkówki na wiatło badana chromofotometrem była równa  $\wedge$  mm dla sinej wiatło ci i 4 mm dla czerwonej. Gdy jednak sprawa zapalna przeszła na siatkówk (*neuro retinitis*) w marcu 1906 r. sprawno wzrokowa została obni ona do V = 5 mm, a wra liwo siatkówki na wiatło do 2 mm dla jasno ci sinej i 2,25 cm dla jasno ci czerwonej.

Równie i u M. Pietr., lat 32, z Wilna, który przybył dn. 2-go sierpnia 1906 r. do lecznicy ocznej z rozpoznaniem *Neuritis optica* oka prawego.

Badanie wykazało: sprawno wzrokowa oka prawego V — 2 mm; oka lewego V = 2 mm. Chromofotometr wykazał wra liwo na wiatło siatkówki oka praw. 10 mm dla jasno ci sinej i 1 cm dla jasno ci czerwonej i oka lewego mm dla jasno ci sinej i 25 cm dla jasno ci czerwonej.

Pomimo zmian wziernikowych w siatkówce oka prawego, rozpoznałem nie same tylko zapalenie nerwu wzrokowego, ale zapalenie nerwu i siatkówki (*neuro retinitis*).

U Derg. Ign., lat 35, z Witebska, z rozpoznaniem *Neuro retinitis oc. utrius e* przy sprawno ci wzrokowej oka pr. i lew. V = 2 mm ( $\tau_2$  Sn li) chromofotometr wykazał zupełn nie-

wra liwo obydwóch siatkówek na wiatło dla jasno ci czerwonej i 25 mm dla jasno ci sinej.

Przeciwnie u Adama St., lat 50, z gub. Mi skiej, z rozpoznaniem *neuritis. optica axialis* badanie wykazało: przy bardzo obni onej sprawno ci wzrokowej dla znaków V = 20 mm zupełnie prawidłow wra liwo siatkówek na wiatło, mianowicie : 4 mm dla jasno ci czerwonej i  $\frac{1}{10}$  mm dla jasno ci sinej.

I ogólnie tam, gdzie w siatkówce s zmiany zanikowe, a nie zapalne, byle tylko nie zajmowały całej siatkówki, jak to ma miejsce przy *chorioiditis ad maculam*, przy *sclerochorioiditis posterior*, przy *chorioiditis atrojicans disseminata*, tam pomimo bardzo ju obni onej sprawno ci wzrokowej, wra liwo na wiatło pozostaje nie tylko bardzo znaczna, ale cz sto nawet zupełnie- prawidłowa.

Tak np. u Jana Walie., ze spraw zanikow w okolicy plamki ótwej ok. pr. przy sprawno ci wzrokowej V = 5 mm ( £ Snellen) wobec sprawno ci wzrokowej oka lew. V= 1 mm (\$- Snellen) wra liwo siatkówek oka prawego i lewego była w obu oczach zupełnie jednakowa i prawidłowa.

### Literatura.

1. Louis Wolfberg. Eine einfache Methode d. quantitative Farberprtifung et caetr. Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1886, str. 35.
2. No iszewski. Post. okuł. 1902 r.
3. Tre tel. Eine neue Methode der numerischen Bestimmung des Liehtsinnes. Centralbl. f. pr. Augh. 1885.  
— Ueber Hemeralopie und Untersuchung des Lichtsinnes Archiv. Graefe XXX. B I.
4. Adamiuk. Bole ni wi to oszczuszcjuszczago apparata glaza. Cz. I. str. 198. Kaza 1897.
5. No iszewski. Post. Okuł. r. 1906, str. 246—248.

## Niezwykły przypadek przyrodzonego zwiczni cia soczewki.

Podał

BOL. WICHERKIEWICZ.

Opis kazuistyczny ma niewątpliwie swe uzasadnienie, jeżeli przedstawia okaz niezwykły pod wzgl. dem. czy stopniowo ci albo rzadszych objawów, a tern wi. cej,' jeżeli przypadek taki dał powód do niezwykłego przebiegu operacyjnego.

Do takich właśnie należą ten, który po krótko zamierzam opisać, i z opisem uwagi dotyczącej kwestyi w. nijszych.

Mitka Stanisław, 9-letni chłopiec, przyprowadzony do kliniki uniwersyteckiej dn. 9. XI. 1908. przez ojca, który podaje, iż od 3-letnia chłopiec nie widzi z daleka i z bliska, gdy brat i 4 siostry dobrze widzą. Poród chłopca był łatwy, a przyczyna niedowidzenia nie wiadoma. Tyle ojciec; póniej atoli dowiedziałem się, że przed 6-ciu tygodniami miała chłopca uderzyć siostra ręką w oko prawe. Od tego czasu oko to łązawi.

Badanie wykazuje co następuje: Dziecko na swój wiek dobrze rozwinięte. Oczy wyglądają zewnątrz prawidłowo.

*Pro.* Przednia komora zwłaszcza w osiowej części—głęboko. Soczewka zwiczniona leży poza normalnie rozwiniętą renicą, opuszczona ku dołowi, tak, że jej brzeg górny odpowiada górnemu brzegowi renicy. Po rozszerzaniu renicy homatropin widzi prawidłowe dno oka. Tak soczewka jak i tęczówka drgają przy ruchach gałki. W obwodzie lekkie zmniejszenie soczewki. Przy pochyleniu głowy ku przodowi soczewka przechyla się silnie ku rogówce, zaś ku tyłowi, gdy głowa w tył przegnięta.

*Lo.* Przednia komora miernie głęboko, renica 3 mm szeroka, dobrze na światło oddziałuje. Przez wiekaj c widzi się tu za renicą soczewkę przemieszczoną ku górze wewnątrz, a brzeg soczewki dolno zewnętrzny odznacza się jako ciemna



linia, przebiegająca I,- górno-wewn. cz. renicy, a § renicy wolne od soczewki przedstawia sierp czerwony przy wzienikowaniu. Przy dolnym brzegu widawyci gni te niteczki wi-zadełka Z i n n e g o .

Badanie wzroku .daje ciekawy wynik, mianowicie:

Pro: Mp. 45, Za Hp. 4 przy pochyleniu głowy na lewo.

Lo : -)§ Hp. 4-5 a Mp. 5 przy pochyleniu głowy na lewo.

Z blizka czytał nawet pro. Sn. 1 25, a lewem Sn. 0'5 bez szkła przy w zkich renicach.

Wobec tego; e soczewka prawego oka silnie zmieniała położenie swe przy zwrotach głowy, a tein samem mogła, a raczej musiała i do rozwiotczenia ciała szklatego prowadzi i ciałko rz skowe dra ni , a co chwil zmieniała warunki refrakcyi, uwa ałem za stosowne j usun . W tym celu obmy liłem plan, by soczewk przez odpowiednie uło enie głowy pochylonej sprowadzi do przedniej komory, a nast pnie uwi zi j tu przez zw enie renicy ezeryn . Poleciłem chłopca przedstawi mi przy najbli szej sposobno ci w czasie wykonywania operacyi. Tymczasem asystent nie rozumiał ci le mego planu i do uwi zienia soczewki zabrał si zaraz i to z nast puj cym skutkiem.

Dn. 12 go grudnia 1890 r. polecono choremu położyć si twarz do poduszki, a po p e w n y m czasie zapuszczono ezezyn . Zrazu renica nie zw ała si dostatecznie, pó niej nast piło lo, ale soczewka pozostała po za t czówk . Tak było a do 20. XII. a to niezawodnie dla tego, e ywy chłopak niekontrolowany le enia twarz do poduszki zwrócon nie brał na seryo. Nast piło lo dopiero 20. XII. po powtórzeniu zabiegu, a wtenczas soczewka niemal cała przemie ciła si do przedniej komory, a tylko górno -zewn. brzeg jej, przytrzymywany przez włókienka wi zadła Z i n n e g o , dotykał brzegu t czówki takow tutaj nieco zaginaj c. renica mało zw ona a oko zreszt niepodra nione.

Ula lepszego wi c działania zw aj cych rodków zasto-

sowano ma *pele*\*) i to, jak protokół opiewa, a 3 razy w ród dnia. Jeszcze wieczorem tego dnia zapisano w protokule: oko blade, bólu adnego Tn. renica znacznie w sza obejmuje soczewk .

Dn. 21. XII. Rano ju o pi tej powołano lekarza dy urnego do chorego z powodu bólu i okazało si , e gałka była cała podra niona, T -f- 2.

Oko silnie łzawi, spojówka mocno przekrwiona, silne rz - skowe przekrwienie, a rogówka o powierzchni nierównej, pozbawionej zwykłego połysku. renica 4 mm szeroka, a soczewka w niej uwi ziona w ten sposób, i brzeg jej skroniowo dolny Sterczy wolny do przedniej komory, gdy górno-nosowy zł - czony z wi zadełkiem zwrócony ku tyłowi, przyczem wolny brzeg t czówki obejmuje ci le tak uło on soczewk . Wzrok oczywi cie podupał tak dalece, e chory tylko silniejsze rozpoznawał wiatfo. Mieli my wi c do czynienia z typowym napadem jaskrowym.

W tych warunkach poleciłem natychmiast zastosowa znowu atropin i zimne okłady.

Powoli tylko, w miar , jak renica zacz ła si rozszerza , bóle ust powały, przekrwienie zmniejszało si , zm tnienie rogówki taksamo, a dopiero około północy, a zatem po 18 godzinach renica rozszerzyła si , a z rozszerzeniem i bóle ust piły; soczewka znowu poza t czówk si przesun ła. Potrzeba było jednak kilku dni zanim pod wpływem ponownego atropinowania i stosowania dioniny oko powróciło mniej wi - cej do dawniejszego stanu. Najwi cej czasu potrzebowała ro - gówka, by straci zupełnie zm tnienie, które utrzymywało si prawie do ko ca miesi ca.

Gzy dawniejszy wzrok powrócił, nie umiem poda , gdy nie znajduj adnego pod tym wygl dem zapisku w prótokule klinicznym.

Przekonawszy si atoli, e renica dobrze na wiatfo znowu oddziałuje, zamierzałem dn. 28. XII. 1908. soczewk raz

\*) pilokarpina, ezeryna i kokaina.

jeszcze dosta do pk., by j natychmiast potem st d usun .  
Chłopca usadziłem na taburecie z pochylon ku przodowi  
głów , a gdy soczewka dostała si do pk. zapuszczono pek.  
Po 20 minutach przy prawdopodobnie nie wła ciwem, bo nie-  
kontrolowanem zachowaniu si malca, bardzo swawolnego,  
przekonano si , e renica wprawdzie dobrze si zw yła, ale  
soczewk znowu z przodu ku tyłowi wypu ciła. Operacy wi c  
narazie odroczyłem, a przyst piłem do niej w dn. 3. I. 1909.  
Maj c cały szereg innych operacyi do wykonania w mi dzy-  
aktach, sam manipulacy uwi zienia soczewki w nast pu-  
j cy skuteczniłem sposób. Najprzód do worka spojówkowego  
zapu ciłem kokain , by renic nieco rozszerzy i usadziłem  
chłopca na taburecie wysokim, a na poduszk , umieszczon na  
niskiem krze le, kazałem twarz poło y i kilku lekkimi ude-  
rzeniami na tyłów głowy, starałem si przesun cie si so-  
czewki do przedniej komory ułatwi . Chłopiec kontrolowany  
nie miał głowy porusza , ni zmienia pozycyi nadanej jego  
głowie. Gdy przekonałem si , e soczewka rzeczywi cie prze-  
chyliła si do przedniej komory, wło yłem do worka ma  
pek co miało ten skutek, e po pół godzinie została soczewka  
jak zamierzałem ci le uwi ziona, w renicy zw onej do  
4 mm wolno sterz c cz ci sw dolno-zewn trzn do pre-  
dniej komory. Natychmiast przyst piłem tu do operacyi, wy-  
konuj c j w nast puj cicy sposób:

Jak zwykle oko obmyto i znieczulono kokain , poczer-  
nó grotowy ostro nie wkłułem gór na brzegu rogówko-twar-  
dówkowym i wolno pomi dzy rogówk a soczewk starałem  
si przesun ku dołowi, nie rani c soczewki, co mi si te  
zupełnie udało. Nast pnie ły k Pagenstehera wywieraj c  
ucisk na górn warg ranki pod wpływem masowania so-  
czewk cał w zamkni tej torebce wycisn zdołałem. Oka-  
zało si przytem, e cz , do której wi zadełko Zinnego  
przylegało, przedstawiała jakoby wyrostek mały. Male ka prze-  
puklina ciałka szklistego rychło si cofn ła, a zapu ciwszy raz  
jeszcze puk, zało yłem opask zwykły .

Przebieg dalszy był w ogóle prawidłowym lubo oko to po przebytych napadach glaukomatycznym zawsze jeszcze miało rogówkę nieco zmniejszoną. Ostatnie badanie wzroku w dniu 16. II. 1909 r. wykazuje Hp. 14 Sn. 15 c. -| 18. e jednak chłopiec żywy, nie uważamy, przeto wyniki badania, osiągnięte przez rozmaitych panów asystentów, odmiennie wypadły, a pewno ciadniej nabrawnie było można. To zdawało się nie ulegać w wątpliwości, i podmiotowo chłopiec sam odczuwał polepszenie wzroku i wielkie udogodnienie, zwłaszcza po otrzymaniu okularów.

Przypadek ten budzi, zdaniem mojem, zaciekawienie zwłaszcza co do wyniku przygotowania przedoperacyjnego. Przekonaliśmy się z tego, i myślimy sama co do zabiegu operacyjnego w danym razie wobec soczewki zwężonej tej a tak bardzo ruchomej była dobrze, gdy odnosiła się do zamknięcia soczewki w przedniej komorze i wydostania jej następnie stamtąd drogą operacyjną, ale zabieg ten powinien być by od razu wykonanym, jak go w rzeczywistości ciopóźniej wykonałem po usunięciu napadu glaukomatycznego, powstałego przez zbyt długie uwięzienie Soczewki w renicy. Tak jak zamknięcie przestworu naokoło soczewkowego, wedle Priestley-Smitha, spowodowało mój jaskr, taksamo zamknięcie tylnego odcinka gałki od przedniego t. j. od jej przednich dróg limfatycznych przez zupełne zamknięcie renicy soczewki, objęte skurczonym zwieraczem, musiało wywołać zaburzenie w obiegu soków w ródgałkowych, sprowadzając napad glaukomatyczny *in optima forma*, napad, który dopiero ródkami, rozszerzającymi renicę, opanowanym został. Następstwem tego to napadu przypisać trzeba, że wynik operacyjny nie był tak wybitnym co do wzroku, jak się tego było można spodziewać.

Zachodzi pytanie, czy w podobnych przypadkach w ogóle usunięcie soczewki jeszcze przezroczystej byłoby wskazane. Oczywiście tam, gdzie zwężenie soczewki nie jest połączone z tak ruchliwością jak tutaj w oku prawem, gdzie wi-

soczewka, mimo przesunięcia, okazuje się dosyć jeszcze ustalona, wystarczałoby przepisać te szkła, które odpowiadają refrakcji głównej czy ciemnicy rednio rozwartej, względnie polecałoby się wykonać irydektomię, by odsłonić więcej soczewki zwężonej albo by rozszerzyć ciemnicę pozabawioną soczewki. Zaleca to b. dzie w danym razie od tego, w którą stronę soczewka przesunie się, a raczej koczyn winien stworzyć najkorzystniejsze warunki refrakcyjne w stosunku do położenia siatkówki i jej najbliższego otoczenia.

Gdy oko lewe stanowczo dawało korzystniejsze warunki do irydektomii, względnie do sztucznego rozszerzenia ciemnicy i zaopatrzenia go w szkło wypukłe, dla prawego oka, pomijając ruchliwość soczewki, która refrakcję tego oka ustawicznie zmieniała, raczej koczyn taki nie przedstawiałby korzystnych warunków.

Rzecz operacyjna jest więc zawsze i wszędzie ciemnicę indywidualizować.

-

## 11. STRESZCZENIA.

Przebieg czasopism.

**Graefe's Archiv für Ophthalm.** R. 1909. T. LXX. Z. 1 i 2. (Referent Dr T. Kleczkowski).

**Wyniki operowanych myopii ze szczególnem uwzględnieniem pooperacyjnego odczepienia siatkówki na podstawie przypadków kliniki uniwersyteckiej w Lipsku od I. X. 1893 do 30. VI. 1906.** (Dauerfolge der vom 1. X. 1893 bis 30. VI. 1907 in der Leipziger Universitäts - Augenklinik operierten Myopien mit besonderer Berücksichtigung der operativen Netzhautabhebung). Hopner.

Na podstawie materiału kliniki uniwersyteckiej w Lipsku dochodzi autor do przekonania, że u ludzi młodych do roku 30-ego należą w przypadkach krótkowzrocznieści  $> 17 D$  usunięcie drogą operacyjną przezroczystą soczewkę górną. Ze względu na spodziewany

wynik operacji t. j. poprawienie bystro ci wzrokowej w dal, nale y operowa jedynie tylko oczy zdrowe, a wykluczy nale y naturalnie od operacji te przypadki, w których wysoka krótkowzroczno ju swój wpływ szkodliwy wywarła (krwotoki siatkówkowe, zmiany w naczyniówce, zm tnienia ciała szklatego i t. d.). W przypadkach takich ani nawet ustania post powania dalszego krótkowzroczno ci nie mo na si spodziewa . Z operacy wi c nie nale y zwleka i ju u starszych dzieci, je eli Mp. wynosi  $> 14 D$  i je eli objawy przemawiaj za jej post powaniem nale y soczewk usun . Mniejszych stopni krótkowzroczno ci z powodu pooperacyjnie wyst puj cej dalekowzroczno ci nie nale y operowa . Groce, albo ju nawet powstałe odczepienie siatkówki jest przeciwskazanem do operacji i to nietylko dotkni tego niern, ale nawet drugiego oka chocia by zdrowego, bo przynajmniej w 5-ej cz ci przyp. przyszło w podobnych razach do nast powego odczepienia siatkówki po drugiej stronie. Nigdy nie nale y obu ócz równocze nie operowa , lecz dopiero gdy po roku wida , e w oku operowanem nie przyszło do jakichkolwiek powikła , nale y i drugie oko podda operacji. Autor s dzi, e natychmiastowe wyj cie soczewki jest lepsz metod operacyjn , ani eli pierwotna metoda Fuk a li. Uzasadnia za tern, e post puj c według pierwszej metody unika si podniesienia ci nienia i jego nast pstw, ma si wi ksz pewno , e nie wyst pi wypadni cie c. szld. i pooperae. odczepienie siatkówki i e tylko jeden zabieg jest potrzebny do wyleczenia z krótkowzroczno ci.

**Przyczynek do anatomii przetok rogówkowych wraz z uwagami o zmiennem wy łobieniu tarczy nerwu wzrokowego w jaskrze nast powej.** (Beitrag zur Anatomie der Hornhautfistein nebst Bemerkungen iiber eigenartige Sehnervenexcavation bei secundiirem Glaucom (Glaskorperhernie)). Dr Ch. O q u e h i.

Autor badał drobnowodowo przypadek, w którym w nast -pstwie zapalenia egipskiego przyszło do wytworzenia si wrzodu rogówki i przetoki s cz cej. Z powodu nast powych silnych bólów jaskrowych sam chory prosił o wyj cie gałki ocznej. Drobnowodowo okazało si , e w miejscu przetoki wkleszczona była t czówka, szczeliny za , w cislem tego słowa znaczeniu nie było. Woda konnaorowa przes czała jedynie przez rozwiotczony kawałek wldeszczonej t czówki, która w miejscu tein pozbawiona była swej cz ci siatkówkowej, a pokryta była nabłonkiem rogówki w jednym miejscu p kni tym, w cao ci za była przyparta do tylnej powierzchni rogówki. Soczewka równie przylegała dołem od przetoki rogówko-

wtj. W tarczy nerwu wzrokowego jednakowo wyłobionej zauwaga było mo na lejkowate zagłębienie wypełnione zgośczeniem ciała szklanym. Ściany tego zagłębienia utworzone były przez blaszki sitowe, dno zaś przez zanikłe włókna nerwu wzrokowego. Powstanie tego zagłębienia tłumaczy sobie autor nie uciskiem, ale uwarunkowaniem rozpadu włókien nerwu. W następstwie utrudnionego odpływu limfy przez przetok, przyszło do rozszerzenia tylnego odpływu dla niej.

**Przyczynki do znajomości rzekomego glejaka.** (Ein Beitrag zur Kenntniss des Pseudo-glioms). Dr M. E y e r s h e i m.

Do kliniki w Bonn zgłosiła się matka z córką 9 lat liczącą, a dziecko od trzech tygodni na prawe oko nie widzi. Badanie przy bocznej oświetleniu wykazało obecność 3-ech wypukłości siatkówki ołtozielonych, lekko drżących przy ruchach gałki ocznej. Naczynia krwionośne, przebiegające ponad temi wypukłościami, przedstawiały się prawidłowo, jedynie tylko ich końcówki tworzyły jakby gęsty spłot cienkich naczyń poprzecznych, które jakby na podstawie usianej drobniutkimi wybroczynkami. Nie możemy wykluczyć z całą pewnością obecności glioma, oko wyluszczone. Gałkę tę, jak również dwa podobne przypadki prof. Lebera badał autor drobnowidowo. Na podstawie tego badania dochodzi E. do przekonania, że z powodów bliżej nieznanych najpierw ulega schorzeniu naczynia krwionośne siatkówki, czy to pierwotnie, czy też na drodze przerzutu. W następstwie tego przychodzi do silnego zaburzenia w odżywianiu i do krwotoków, tak, że koniecznym następstwem musi być zwyrodnienie siatkówki. Krwotoki te następują w zorganizowaniu. Gdy przyjdzie do odłączenia siatkówki przestrzeń wolna pod nią po części wypełniają znowu nowe krwotoki, które mogą być, jak to w 2-ech ostatnich przypadkach było, tak obfite, a soczewka zostaje ku przodowi przesunięta, a przez zamknięcie komórki przychodzi do dającego się klinicznie stwierdzić podwyższenia ciśnienia. Uderzającym w tych 3-ech przypadkach było *ectropium uveae*.

**Przedziurawienie błon wysikowych renicznych.** (Die Durehlochung der Pupillenschwarten). Dr O. S c h n a u d i g e l.

Nowy instrument służy do przedziurawiania zorganizowanych błon wysikowych renicy jest zrobiony w rodzaju noży Weckera, których ramiona muszą być dokładnie do siebie przystosowane, a które w miejscu zwyczajnych ostrzy posiadają nożyk okrągły, który wchodzi zupełnie dokładnie w drugie ramiona mającej postać zyczki. Sposób postępowania jest następujący: cięcie

grotem po stronie skroniowej przez rogówkę i błonę wysiową, wprowadzenie przyrządu S. do przedniej komory, zanurzenie jednego ramienia instrumentu w cieciu na błonie wysiowej, przesunięcie o ile można ku rodkowi, zamknięcie ramienia i wycięgnięcie zamkniętego instrumentu mającego między swymi ramionami kawałek wyciętej błony. Aby przyrząd rzeczywiście odnosił dobre wyniki, jak to we wszystkich 8-u przypadkach autora było, ramiona jego muszą matematycznie do siebie przylegać i być bardzo ostre. W żadnym przypadku autora nie przyszło do wypadnięcia ciała szklanego.

**O etiologii wad łamliwości oka i o pochodzeniu emmetropii.** (Ober die Aetiologie der Brechungsanomalien des Auges und den Ursprung der Emmetropie). Prof. Straub.

Jeżeli się zważy, że wisko noworodków jest dalekowzroczna, a potem u ludzi dorosłych wisko posiada łamliwość miarową, a mniejszość tylko krótkowzroczną, to musi się przyjąć obecnie jakiego mechanizmu regulującego, któryby mógł mieć wpływ na późniejsze zmiany łamliwości. Mechanizm ten nazwał S. emmetropizacją. Albo więc podczas wzrostu oka długość osi oka musi dojść do tej wielkości, aby przy danej łamliwości soczewki była emmetropia, albo łamliwość soczewki musi się tak zmienić, aby przy danej długości oka mogło być nastawione. Autor zgadza się na przypuszczenie de Vries'a, że główną rolę w tym może mieć tylko soczewka, choć również swój dowód czysto biologiczny. Czynnikiem tym biologicznym jest chęć ostrego widzenia w dal. Nastawienie za oko w dal jest w najwyższej instancji zależnym od wiadomości. System nerwowy więc musi wpływać albo na długość osi oka, albo na soczewkę, wpływa zaś jedynie może tylko za pośrednictwem mięśni rzęskowego na soczewkę. Musi się więc przyjąć, że prócz szybkiej zmiany postaci soczewki, która się nazywa nastawianiem się jej, jest jeszcze jedno nastosowanie się soczewki, które zawiaduje nastawianiem się oka będącego w spoczynku. Jeżeli postać soczewki zależała od dwóch mięśni przeciwdziałających, tłumaczenie takie nie miałoby przeciwników. Dzięki działaniu okornej części mięśni rzęskowego powstaje rynienkowate zagięcie między rogówką a twardówką, w cięciu za ródocznem upatruje autor tę siłę przeciwdziałającą, starając się owa zagiętnie wyrównać. Jeżeli więc dzięki wrodzonej energii wzrostu o gałki ocznej się wyduła i soczewka powiększa, przychodzi w danym przypadku do emmetropizacji, bo z drugiej strony ciętnie ródoczne, wypuklając wyżej opisaną rynienkę, spłaszcza soczewkę i zmniejsza tem-



sumem łamliwo oka. Pod kierownictwem S. przeprowadzano badania nad powstawaniem krótkowzroczności i na podstawie zestawie uczniów krótkowzrocznych w szkołach w Amsterdamie i w swojej poliklinice dochodzi autor do następujących wniosków: 1) między 20 lat liczyliśmy ludzi, których spotyka się Mp. im czas chodzenia do szkoły był dłuższy. 2) W szkołach ludowych iio Mp. wzrasta wprost proporcjonalnie z wysokością płaczonego czesnego. 3) Prócz czesnego szkodliwym czynnikiem w szkołach s wypracowania domowe i ch następuje wysychanie studyów mózgowych jedynie w przypadku pominięcia szkolenia szkoły niżej. 4) Nauka, gdzie główny nacisk kładzie się na języki nowożytne i przyrodznawstwo, powoduje mniej Mp. aniżeli gimnazja klasyczne. 5) Mp. wzrasta w ofiarę pilności ucznia. 6) Mp. należy według autora całkowicie wyrównywać, ze wzrostem wyrównaniem niezborności — przypadki bowiem w takich razach postępowania Mp. są mniej częste. S. przyjmuje, że i w oczach krótkowzrocznych była początkowo do nastawiania się i do zaparczenia w dal. Czynniki jednak szkodliwe (gimnazjum, ast., plamy rogówkowe) były za silne, i o oka się wydłużyła. Jeżeli si Mp. w zupełności wyrówna, to daje się wiadomości jak gdyby nową sposobność, a aby mechanizm emmetropizacji mógł znowu działać. Głównym czynnikiem działającym jest więc czynnik psychiczny. Z czynnikiem tym współdziała czynnik somatyczny, w którym główną rolę gra napięcie mięśniowe. Mięśnie rzęskowe w Mp. ulegają zwiotczeniu, a opór stawiany przez ciany gałki ocznej ci nieniu ródocznemu staje się niewystarczającym i gałki ulegają powiększeniu. Wyrównanie całkowite Mp. zmusza jak gdyby do pracy mięśni rzęskowych, a tym samym prowadzi do zwiększenia siły mięśni rzęskowych. Jest to więc drugi czynnik, którego brak tak, że w oczach takich nie mogła się rozwinąć emmetropizacja. Łamliwość dalekowzroczną w wieku dorosłym należy uważać za objaw braku emmetropizacji. Emmetropizacja zależy od działania mięśni rzęskowych. Mięśnie te w Fip. jest dość silny, ale brak mu napięcia. Nie należy jednak myśleć, jakoby napięcie napięte czy ci mięśni miało wskazywać wysokość *latens*. Człowiek napina się jednak tylko przy czytaniu — napięcie to jednak znika, gdy uwaga na dany przedmiot nie bywa zwracana. U emmetropów za, napięcie to jest ustawiczne. Mięśnie rzęskowe ogromnie zależą od inercyjności konwergencji, a więc od obuocznej inercyjności mięśniowej. Słabe więc obuoczne widzenie powoduje za sobą, słabą obuoczną inercyjność mięśni, w następstwie czego musi wywierać ujemny wpływ na napięcie mięśni rzęskowych, na od niego zależne czynnościowe dostosowanie się oka, a więc i eterne-

tropizaey jego. Tak jak Hp. w zbiorowem tego słowa znaczeniu, tak te i powstanie objawów jej towarzyszy cych, a mianowicie jednostronnej amblyopii spostrzeganej ani w przypadku anizometrii ani zeza mo na według S. wyprowadzi z osłabienia wrodzonego, widzenia obuocznego.

**O sposobie powstawania białkomoczowych schorze siatkówki.** (Uber die Entstehungsweise der nephritischen Netzhautkrankung). Prot. Leber.

Wbrew przekonaniom GreefPa, twierdzi autor, e schorzenie nerek i siatkówki nie powstaje z jednej wspólnej przyczyny, ale e schorzenie siatkówki jest nastpstwem schorzenia nerek. Do głównych zmian w siatkówce nale : obrz k jej, bujanie glei, ylakowale zgrubienia bezrdzeniowych włókien nerwowych i słuszczenie siatkówki. Słuszczenie to nie jest dowodem zwyrodnienia tłuszczowego, ale jest naciekiem kuleczek tłuszczowych nagromadzonych z powodu zwolnienia kr enia w naczyniach siatkówki w osoczu krwi, a pochłoni tych przez komórki barwikowe siatkówki. Komórki te szczególne maj powinowactwo do tłuszczu, niektóre z nich bujaj , zostaj uruchomione i daj obraz w zewn trznych warstwach siatkówki komórek (tuszczowych, w wewn trznych za z powodu swego rozpadu kuleczek tłuszczowych wolno le cych z mieszanymi z ziarenkami barwika.

**Brak t czówki jako wyraz wstrzymania rozwoju siatkówki.** flie Aniridie, ais eine Entwicklungshemmung der Retina). R. Seefeld er.

Autor badał drobnowidowo przypadek wrodzonego braku t czówki. Brak ten był jednak tylko pozorny, bo t czówka ograniczała si w tym przypadku do w ziutkiego okr nie przebiegaj cego paska, nigdzie za nie było miejsca, gdzieby mo na było zauwa y całkowity brak t czówki na podstawie braku rozwoju wyrostków rz skowych w tym przypadku i zupełnego braku plamki óltej. S dzi autor, e brak t czówki nie jest samoistnym typem wady rozwojowej t czówki, ale jednym z objawów zaburzenia rozwojowego dotycz cego całego oka, a mianowicie jego tworów ekto-dermalnych.

### **Do wiadczalne badania o działaniu chininy na oko.**

(Experimentelle Untersuchungen iiber die Einwirkung des Chinins auf das Auge). Emil Behse.

Autor przeprowadził badania na pi ciu królikach, wstrzykuj c im podskórnice *chininum dilydrocliloricum*, a gałki oczne na-

st p o w o badał drobnowidowo. Chinina była tak długo wstrzykiwan dopóki nie powstawał obraz typowej tak zwanej tarczy chininowej (zblednie cie jej i zw enie naczy krwiono nych). Obraz wziernikowy we wszystkich przypadkach był zgodny, a polegał na ci ni ciu warstw siatkówki z powodu zmniejszenia si przestrzeni mi dzykomórkowych. Główne zmiany spostrzegał autor w komórkach ganglionowych, polegaj cych na przesuni ciu obwodowem substancji tigroidowej, a nawet w ci szych przypadkach na chromatolizie komórek. W naczyniach krwiono nych w l ejszych przypadkach przychodzi tu tylko do spastycznego skurczu naczy krwiono nych (dobrotliwe przypadki amblyopii), w ci szych za przypadkach do uszkodzenia ich cian z nast powem wytworzeniem organizuj cych si skrzepów (zło liwe przypadki amblyopii chininowej ze stałem zaburzeniem wzroku). Skurcz naczy krwiono nych i jego nast pstwa tłumaczy sobie autor bezpo redniem działaniem toksycznym alkaloidu.

**O „Febris uveo-parotidea subchronica“ umiejscowionej w przyusznicy i jagodówce oka, a powikłanej cz stemi pora eniami nerwów mózgowo-rdzeniowych.** (Uber eirie »Febris uveo-parotidea subchronica«, an der Glandula parolis und der Uvea d s Auges lokalisiert und haufig mit Paresen cerebrospinaler Nerven kompliziert). G. F. H e e r f o r d t.

Cztery objawy składaj si na cało kliniczn schorzenia, któremu 11. nadaje miano *Febris uveo-parotidea subchronica*. S one w trzech przypadkach autora nast puj ce: gor czka trwaj ca nieraz kilka miesi cy, *iridocyclitis* (w 1-szym przypadku i *neuritis optica*), zapalne obrzmienie przyusznicy i objawy nerwowe (połowicze *hypalgesie*, *hypesthesie*, pora enie *naw. facialis* i *recurrens*). Nowe miano chorobowe temu schorzeniu nadaje H. na podstawie zasadniczych ró nic mi dzy niem, a nagminnem zapaleniem przyusznicy. Ró nice S nast pu j ce : 1) Okres zwiastunów trwał w 1-szym przyp. 3 mie ., w 2-gim 14 dni, w 3-cim za kilka dni. W *parotitis epidemica* wynosi zwykle 12 do 36 dni. 2) Obr k przyusznicy utrzymywał si do 2 mie . podczas gdy zazwyczaj wynosi 10—14 dni. 3) Gor czka zazwyczaj trwa krótko i opada nierazdko krytycznie, In za utrzymywała si w zmiennej wysoko ci miesi cami. 4) Najcz stsze uboczne schorzenie jakim jest *orchiiis*, tu nie wyst piło, wyst piły natomiast objawy nerwowe. Go do nast pstwa klinicznego objawów zazwyczaj *parotitis* rozpoczyna chorob , jednak w 2-im przyp. autora *ui-eitis* obustronna była pierwszym objawem choroby. Przej ciowe pora enia nerwów s obja wem ko cowym choroby, a wywołane s , zdaniem autora, toksy-

nami. Jest. według H. mo liwem przypuszczenie, e *parotitis epidemica* i *febris woeo - parotidea* s wywołane pokrewnymi, albo nawet temi samemi mikrobami. Jak długo jednak mikrobu obu schorze nie jest znany i jak długo niema opisanych w literaturze postaci przejciowych mi dzy obiema chorobami, — tak długo »*febris*\* nale y uwa a za now posta chorobow .

**Dalszy przyczynek do anatomii krwotoków przedsiatkówkowych wraz z uwagami o błonie granicznej mi dzy siatkówk , a ciałkiem szklistem.** (Weitere Beiträge zur Anatomie der präretinalen Hämorrhagie nebst Bemerkungen über die Grenzmembranen zwischen Netzhaut und Glaskörper). v. Jieidedek.

Za czyst posta krwotoków przedsiatkówkowych nale y według autora uwa a tylko te przypadki, w których nie mo na spostrzega licznych wybroczyn w siatkówce, ale tylko jedn zazwyczaj w plamce ótej poło on . Przypadki tego rodzaju s jednak bardzo rzadkie. B. badał drobnowodowo 4 gałki oczne z *retinitis septica*, w których jednak prócz typowego krwotoku zajmujcego plamk ółt spostrzega było mo na krwotoki ródsiatkówkowo poło one. Krwotok przedsiatkówkowy był zawsze ci le ograniczony, okr gły przykrywał naczynia siatkówki wysoko ci 2—4 tarczy nerwu wzrokowego, a szeroko ci 3—4 tarcz. Drobnowodowe badanie wykazało umiejscowienie krwotoku mi dzy błon graniczn wewn., a warstw graniczn ciałka szklistego. a podstawie braku miejsca p kni cia błony granicznej przypuszcza autor, e krew ta pochodziła z naczyni tarczy nerwu wzrokowego. Powierzchnia warstwy włókien nerwowych siatkówki była jak gdyby szorstk z powodu nieregularnego uło enia i powikłania si włókien podstawowych Mullera. W miejscu tem t. zw. *mar (jo limitans* (Schwalbe'go) nigdzie nie mo na było dostrzedz. — Na podstawie mo liwo ci powstania krwotoków przedsiatkówkowych tak ci le poło onych mi dzy warstw graniczn siatkówki, a ciałka szklistego, przychodzi B. do przekonania, e warstwy te ju za ycia mo na od siebie oddzieli i e mi dzy niemi nie mo e by ci głęgo anatomicznego przejcia. Je eliby bowiem inaczej było to powstanie tak ci le ograniczonych krwotoków mi dzy oboma temi warstwami bez wniki cia krwi do ciałka szklistego, nie byłoby mo liwem.

**Kilka histologicznych szczegółów w krwotokach przedsiatkówkowych.** (Einige histologische Besonderheiten der präretinellen Hämorrhagie). Dr Klambor.

Drobnowodowo zbadany przypadek krwotoku przedsiatkówkowego potwierdza w zupełnie ci przypadek v. Benedek'a umiej-

scowieniem typowym dla krwotoków przedsiatkówkowych jest przestrzelenie warstwy granicznej, a pozostałem i warstwami siatkówkami. Na podstawie obecności do licznych krwotoków siatkówkowych w różnych jej warstwach i spostrzeżenia mojego autor, że przyczynowo nie ma zasadniczej różnicy między oboma rodzajami krwotoków, ale jest tylko różnica co do stopnia. Uderzającym w preparatach K. było to, że przestrzeń zajęta przez odcięcie warstwy granicznej nie ograniczała się jedynie, jak to zazwyczaj bywa, do miejsca zajętego przez plamki siatkówki. Objawy ten należy sobie tłumaczyć zmianami po śmierci, względnie działaniem rodków ustalających. Powstawanie krwotoków przedsiatkówkowych w plamce siatkówki należy sobie tłumaczyć przydzielaniem sił i delikatniejszych budów w tym miejscu zakładać włókien Mullera. Krwotok przedsiatkówkowy może być zajęte przestrzeń w kształcie plamki siatkówki, na tarczy jednak nerwu wzrokowego z powodu silniejszego zrośnięcia warstwy granicznej z podstawą, na granicy tarczy nigdy nie przechodzi.

### **O rozpoznawaniu umiejscowienia połowiczego widzenia.** (Zur topischen Diagnose der Hemianopsia). Dr. G. B. Ehrh.

Ponieważ połowicze widzenie należy do tych schorzeń mózgowych, które najczęściej występuje bez współdziałania klinicznie dających się wykazać objawów ze strony rodkowego systemu nerwowego, oddawano już szukano za odpowiednimi sposobami badania, przy pomocy których można byłoby przeprowadzić różniczkowe rozpoznanie co do umiejscowienia schorzenia w drogach wzrokowych powodujących połowicze widzenie. Badania swoje przeprowadził autor na chorych kliniki w Kolonii. Trzy sposoby badania, zapomoc których jest się w stanie odróżnić czy połowicze widzenie równoienne jest spowodowane schorzeniem umiejscowionym na podstawie mózgu, czyli te mózgowo, a względnie korowo położonym. Pierwszym sposobem jest badanie jednostronnego oddziaływania reńnic. Teoretyczne przypuszczenie, że w razie przerywania włókien reńniczych w *tractus n. opt.* nagle oświetlenie odpowiednich równoiennych połówek siatkówki, musi pozostać bez wpływu na szerokość reńnic, zostało stwierdzone przez B. na trzech przypadkach połowiczego widzenia spowodowanego schorzeniem *tractus n. opt.* Jeżeli się do objawu tego dołączy również brak odruchowych naslawczych ruchów gałek ocznych mających za cel zlewianie się w jedną całość oglądanych przedmiotów, to rozpoznanie umiejscowienia schorzenia w *tractus* nie ulega żadnej zmianie. Próba więc z przyrządami Wilbranda jest drugą

wa na metod rozpoznawcza. Trzeci metod jest badanie wzier-  
 nikiem tarczy n. wzrok. Zanikowe bowiem odbarwienie tarczy n.  
 wzrok, jest silniejsze na stronie równoimiennej z potowiczem wi-  
 dzeniem (np. w prawostronnej hemianopsyi równoimiennej na pra-  
 wej tarczy). Tłumaczy sobie to nale y przewag skrzy owanych  
 zanikły cli włókien nerwowych. ród mózgowe ognisko z nast pnem  
 zst puj cem zwyrodnieniem dróg wzrok, na podstawie mózgu i na-  
 st powego zbledni cia obustronnego tarczy ri. wzrok. Gdy istnienie  
 jego datuje si od wczesnego dzieci stwa. Nast pstwem hemiano-  
 psyi jest patrzeć si głównie okiem, którego obwodowa cz  
 pola widzenia josl zachowana. Drugie oko staje si amblyopijne  
 i nastawia si w stan spokoju mi niowego. Okolica plamki óltej  
 jest w polu widzenia w przypadkach hemianopsyi ród mózgowej  
 zawsze zachowana. Czy równie ma to miejsce i w hemianopsyi  
 spowodowanej schorzeniami *tractus n. optici* pozostawia autor nie-  
 rozstrzygni tem. Bystro wzrok, tylko w tych przypadkach jest  
 prawidłow , w których ubytek w polu widzenia nie zajmuje oko-  
 licy plamki óltej. W przypadkach hemianopsia *homoni/ma* zauwa ył  
 autor, e szeroko renicy i szpary powiekowej po stronie równo-  
 imiennej z hemiariopsy jest wi ksz . Mo naby z pewn mo li-  
 wo ci w takich przypadkach, według B. przypuszcza , e jest  
 schorzały *tractus* po drugiej stronie le cy. Badanie adaptacji wy-  
 kazało, e na obu połówkach siatkówki tak widz cej, jak te na  
 połowce, na której widzenie jest upo ledzone, jest prawidłowe. Na  
 podstawie przypadków połowiczego widzenia poł czonego z zabu-  
 rzeniami w oryentacji (*asynibolia, alexia, agraphia*) przypuszcza  
 autor, e pole przypomnienia sobie optycznych wra e (centrum  
 w cisłem tego słowa znaczeniu) poło one jest w płacie potylicz-  
 nym lub skroniowym lewej półkuli mózgowej. Im wi kszemu zni-  
 szczeniu uległy włókna nerwu wzrokowego tern silniejszego potrzeba  
 podra nienia (w zakresie ubytku w polu widzenia), a eby mo na  
 było wywoła wra enie wzrokowe. Prawidłowo ju nosowa połowa  
 siatkówki jest wi cej czuł na renicoruchowe podra nienia, ani eli  
 cz skroniowa.

### **Przyczynk do znajomo ci nowotworów t czówki.**

(Kin Beitrag zur Konntmiss der Irisgeschwttelste). Dr E. F r a n k e .

Autor opisuje przypadek mi saka t czówki wielko ci ludzkiej  
 soczewki z prawidłow zupełnie bystro ci wzrokow . Pomimo na-  
 mowy ze strony F. guz usuni to jedynie drog irydektomii. Na  
 podstawie badania drobnowidowego, które wykazało w nowotworze  
 obfit siatk naczy i bujanie komórek przybłonka naczyniowego,  
 uwa a autor ten guz za *penthelioma*. Nowotwory tego pochodzenia,

jak to ucz przypadki podobnych guzów przyusznicy, opony twardej mózgu i pochewek n. wzrokowego nale do guzów dobrotliwych. W takich wi c razach wspólnie z H i r s c h b e r g e m, a sprzeciwiaj c si zapatrywaniom radykalnym W i n t e r s t e i n e r a mo na poprzysta na irydektomii w razie je eli bystro wzrokowa jest prawidłowa. A eby módz z cała pewno ci zaj odpowiednie w podobnych razach stanowisko potrzeba dalszych bada tak mikroskopowych jak i spostrze e klinicznych.

**Klinische Monatsblätter f. Ak. K.** 1908. H. XLVI. luty.  
(Ref. Dr L i e b c r m a n n).

**Neuritis retrobulbaris acuta i sclerosis disseminata.**  
(Neuritis retrobulbaris acuta und multiple Sclerose). Doc. Dr B. F l e i s c h e r — Tybinga.

Badania autora wykazuj , i ostre zapalenie nerwu wzrokowego jest w wi kszo ci przypadków tej choroby, tylko bardzo wczesnym objawem choroby mózgodzeniowej: *sclerosis disseminata*

**Niebieskie zabarwienie twardówki skutkiem jej ciemko ci jako wrodzona i dziedziczna wada.** (Blaufarbung des Augapfels durch Verdünnung der Selera ais augeborene und erbliche Anomalie). Dr P e t e r s — Rostock.

U noworodka obie gałki oczne wykazywały niebieskawe zabarwienie. T sam anomali wykazywało kilku członków rodziny.

**Nawrot czarnego mi saka w n| lat po wyj cie gałki ocznej z powodu sarcoma chorioideae.** (Melanosarcomrecidiv 11J- Jahre nacli der Eucleation eines Auges mit Aderhautsarcom). Prof. Dr A. W a g e n m a n n — Jena.

Wyj cie gałki ocznej mimo, i nowotwór w nieni usadowiony nie przebił jeszcze twardówki, nie chroni bezwzgl dnie przed nawrotem tej choroby. Dowodem tego jest opisany przez autora przypadek, w którym po 11<sup>^</sup> latach dwukrotnie wyst piła miejscowa recydywa.

Przyczynek do ophthalmia metastatica. (Beilage zur Kenntniss der melastatischen Ophthalmie). Dr S. K i l a m u r a — Japonia.

Opis dwu przypadków przerzutowego zapalenia ropnego gałki ocznej, jako jeden z objawów ogólnego zaka enia. W pierwszym

przypadku punktem wyjścia dla ogólnego zakażenia było zapalenie rzygów, w drugim zakrzep w zatoce tylnej mózgowej. Historia choroby w pierwszym przypadku była o tyle pouczająca, i wykazywała, jak rozmaite postacie przybiera może jedno i to samo zakażenie. Mianowicie po ustąpieniu zapalenia gardła wystąpiło u chorego *erythema nodosum*. Wkrótce przyłączyło się do tego reumatyczne zajęcie obu stawów łokciowych, następnie trzeszczą gałki ocznej lewej i zropienie tej samej gałki. Sekcja wykazała zczopowanie wszelkich naczyń siatkówki i włośniczych naczyń naczyniówki kotoniami paciorkowca złocistego.

### **Gru lica oka i rheumatismus ankylosans chronicus.**

(Augentuberkulose und chronischer ankylosierender Gelenkrheumatismus). Dr B. Fleischer — Tybinga.

Pouczający wykazał, iż gru lica stawów daje niekiedy obraz zupełnie do niego podobny: obrzęki stawów z następstwami zrostami i skostnieniami tychże. Na poparcie tej teorii podaje autor dwa przypadki gruźliczego zajęcia jagodówki u chorych cierpiących na zmiany w stawach i u których reaktywna tuberkulinowa dała wynik dodatni. U drugiej z opisanych chorych nie było wprawdzie wybitnych zmian w stawach, były one jednakże urodzone chorej.

----- ^ -----

## 111. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

XI międzynarodowy kongres okulistyczny w Neapolu.

(2 — 7 kwietnia 1909 r.).

(Ref. Dr E. Rosenhauch).

I. posiedzenie: 3-go kwietnia. Przewodniczy Prof. de Lapersonne, Paryż.<sup>1</sup>

1) Hess (Wyrzburg): **O jednolitem określeniu i oznaczeniu bistro ci wzrokowej.**

Autor zaleca tablicę złożoną zarówno z liter odpowiednio dobranych, jak i pierścieni ban doita.

Tablice te wyrabia firma T. F. Bergmann (Wiesbaden). Badał należało do niego przy świetle dziennym w jasnych ubi-



kacyach. ródło wiatła ma by umieszczono naprzeciw tablicy, a nie z boku.

Sbordone rozdaje tablic , która prócz cyfr i pier cieni L and o l t a zawiera tak e baki.

2) Blanco (Walcncya). **Nowa uniwersalna skala opto<sup>^</sup> typów.**

S to czarne kwadraciki na jasnym polu, oddzielone jedne od drugich przestrzeniami białymi, laksamo dn emi, jak czarne kwadraciki. Główny nacisk kładzie autor na to, aby ró nica w wielko ci pomi dzy poszczególnymi szeregami była jednostajna .

3) B i a a u w (Buffalo). **Znaczenie szkieł korygujących w ogólnej patologii i ich oznaczenie.**

Nieprawidłowa refrakcja jest cz sto przyczyn bólów głowy, bezsenno ci i dolegliwo ci oł dkowych, zwłaszcza u »nerwowych\*<sup>\*</sup>. Badanie bystro ci wzrokowej i dna oka nale y wprowadzi koniecznie, jako cz ogólnego badania. Niestety zbyt mało sprawa ta bywa dot d uwzgl dniana . Bada bystro wzrokow bez atropiny, bo to razi i zniech ca cz sto chorych.

4) Murri (Turyn). **Badania do wiadczenia nad oznaczeniem bystro ci wzrokowej i nad t. zw. „minimum separabile” przy ró nych optotypach, jakote o zwi zku między wzgl dn akomodacy a zdolno ci odczuwania gło boko ci u jednookich.**

W pierwszych czasach po operacji wielko pola akomodacyjnego jest stosunkowo mniejsza, ale potem przystosowuje si do warunków otaczających i staje si coraz rozleglejsz . Zmysł trzeci l. j. poczucie gło boko ci stale si u jednookich wykształca i stopniowo wydolikaca i pozostaje w prostym stosunku do post - puj cego wzmagania si wzgl dnego pola akomodacyjnego.

5) Bergens (Maeseyck). **Badanie elementarnej bystro ci wzrokowej.**

Autor uło ył trzyna cie tablic z ro nem i na nich figurami, aby si przekona o zdolno ci rozpoznawania ró nych kształtów z ró nych odległo ci. Ka da tablica ma ró ne figury wyrysowane (kwadraty, linie czarne na białym tle). Badany zbli a si stopniowo, powoli do tablic, a zdoła rozpozna wyrysowane figury.

6) Trantas (Konstantynopol). **O prze wietlaniu gałki za pomoc zwykłej lampy.**

Autor rzuca wiatło zwykłej lampy za pomoc soczewki (20—30 0) przez renic na twardówk i patrzy na ni . Przez

prawidłow twardówk wiatło przechodzi, je li jest jakie zgrubienie (tumor), wiatło nie przechodzi.

V) L o p e z (Habana). **Formułka pola widzenia.**

8) Wolfflin (Bazylea). **O obuocznem polu widzenia zezuj cych po operacyi.**

Autor stawia przed jedno oko plytk czerwon , przed drugie zielon , ze szkief o jednakej jasno ci. Jako ródło wiatła słu y lampka arowa, zasłoni ta ciemn puszk , która w rodku ma mały otworek, a w nim matow biały szybk . Takim przyrz dem badaj c doszedł autor do wniosku, e po operacyi u zezuj cych obie zewn trzne połowy pola widzenia zaopatruj odpowiadaj ce miejsca siatkówki oka po tej samej stronie si znajduj cego. W okolicy punktu (iksacyjnego znajduj si blisko siebie le ce obrazki podwójne, które powoli z sob si zlewaj .

W dyskusyi zaznacza Go ni u, jak ró ne s wyniki badanych po operacyi zezu.

9) Percival (Newcastle). **O oznaczaniu osi niezbornoci i stopni na schemacie pola widzenia.**

Dla osi niezbornoci poleca jednake nazwy dla obu oczu. Poczynaj c od linii poziomej w kierunku przeciwnym biegowi wskazówek zegara, liczy si od 0 do 180°. Znika wtedy nazwa: poziomy, pionowy. Liczy si tylko połow koła. Dla pola widzenia oznacza autor 0 na prawo od chorego i liczy w koło do 360°.

10) Lucien Howe (Buffalo). **O sile podnoszej adduktorów i abduktorów.**

Autor obmy lił w tym celu kilka przyrz dów, do skomplikowanych, z których najlepszym ma by nazwany przez niego *Pen-dulum-Ophthalm-Dynamo meter*.

11) Landolt (Pary ). **Zupelne instrumentarium dla ocnych zabiegów chirurgicznych.**

Najz cieju ywane narz dzia cz sto wykazuj le zbudowan , czy to r czk , czy ostrze, czy te stosunek r czki do powierzchni tn cej. Według wskazówek autora sporz dza odpowiednie narz dzia firma: Lu er w Pary u.

12) Maruez (Madryt), **O biastygmatyzmie, niezbornoci podwójnej.**

Poleca wyrównywa niezbornoci soczewkow w przypadkach, w których po wyrównaniu niezbornoci rogówkowej nie otrzymujemy prawidłowej bystro ci wzrokowej.

13) O l i v e r (Filadelfia). dania w sprawie barwnych sygnałów i ich mi dzynarodowe unormowanie.

Do badania poczucia barw poleca autor podane barwne wężniane nitki. Celom badania personalu kolejowego lub marynarzy nale y bada na wolnem powietrzu z odpowiednich odległoci, najlepiej zapomoc tablic ruchomych, na których s namalowane, albo w których s umieszczone szklane, barwne kwadraty. Nale y przyj mi dzynarodowe jednakowe barwy do badania.

14) B i r c h - H i r s c h f e l d (Lipsk). Zmiany na spojówkach po czstem na wietlaniu zapomoc krótkofalistego wiatła.

Autor dostrzegał zmiany podobne do nie ytu wiosennego spojówki, zarówno pod wzgl dem wygl du makroskopowego jak i drobnowidowego. Na wietlał wywrócon spojówk królika przez kilka miesi cy co 4 dni przez 10 minut (*UvioUamjw*).

Dyskusya:

A x e n f e l d zapytuje, czy i bez odwracania powiek zmiany te wyst powały?

S c h a n z: główn rol odgrywaj tu promienie wiatła o długo ci fali 320—300 y.y. — pozafioletowe.

C z e l l i t z e r podaje o cierpieniu masowem w Berlinie *ophtalmia electrica*.

G o n i n: w górach rzadki je.sl katar wiosenny, pomimo, e wiatło górskie zawiera liczne promienie pozafioletowe.

T r a u t a s: nie yt wiosenny zaostrza si ; gdy s dni gor ce, czasem i na rogówce s powierzchowne zm tnienia.

J J i r c h - I i r s c h f e l d odpowiada, e i bez odwracania powiek otrzymywał zmiany, ale wtedy tylko na spojówce gałki i na r bku rogówkowym.

15) G o n i l i (Lozanna). Czy istnieje amblyopia z pcv wodu nieu ywania?

Odpowied wypada potakuj co.

L o d a t o i H o o r potwierdzaj wyniki bada G o n i n a — pierwszy na podstawie własnych bada , drugi na podstawie sporstrze e z praktyki.

16) F e r e n t i n o s (Pal.ras). **Działanie lecznicze osepty^ cznego podspojówkowego ropnia w przypadkach zaka e' nia pooperacyjnego.**

Autor wstrzykuje podspojówkowo 2 podzialki P r a v a t z a mieszaniny nafty zaprawionej jodkiem rt ci i wazelinowego oleju.

Ropie ma działa przez wytwarzanie anlytoksyn, zwłaszcza w przypadkach owrzdzenia pełzaj cego. Stosował le w przypadkach za-  
ka enia po operacyi za my. (Wyniki nie bardzo przekonywaj ce).

17) Duane (Nowy-York). **Plan jednolitego mianownik  
ctwa anomalii zaburze ruchowych gaiki ocznej.**

Autor krytykuje dotychczasow terminologi i poleca nazwy  
nowe, jednorodne.

Polemizuje z wywodami tymi Landolt, poczer Duane  
proponuje wybranie komisji, któraby si spraw t zaj ła.

18) Barraza (Buenos-Ayres). **O zraniach oka ze  
stanowiska s dowo-dekarskiego.**

da zaprowadzenia ustawy w sprawie wynagradzania za  
wypadki oczne w Argentynie i wybrania do grona znawców tak e  
okulisty.

19) Percival (Newcastle). **Obliczenie bystro ci wzro^  
kowej (Visual Efficiency).**

Autor zaleca now formułek dla odsetkowego obliczenia  
utruty bystro ci wzrokowej po wypadkach, cho ju dawno stwier-  
dzono, e nie da si uj spraw tych w szablon. (Axenfeld:  
Kongres w Lucernie).

20) Menacho (Barcelona). **O rozszerzeniu naczy lirm  
faticznych całej spojówki podczas ci y.**

Cierpienie to wyst piło jednostronnie. Po porodzie ust piło  
bez ładu. Jako przyczyn uwa a autor zaburzenia w kr eniu  
podczas ci y.

21) Scaliniei (Neapol). **Nowe zapatrywanie na pato^  
genez za my pierwotnej.**

Roztwory kwasów (octowego, mrówkowego, oksymasłowego  
i in.) neutralizuj fakoproteiny, przyczem tworz si str ty pro-  
woduj ce zm tnienie soczewki. Tak tłumaczy si te powstawanie  
za my w przypadkach cukrzycy, nadmiernej kwasoly, oksalurii,  
skazy moczanowej, konwulsjach i t. d.

Par do zapytuje, czy przez wprowadzenie kwasów do przed-  
niej komory mo na otrzyma za m .

Scaliniei: odpowiada potakuj co na podstawie własnych  
do wiadze .

22) Valude (Paiy ). **O operacyi za my.**

Aby usun resztki nale y wypłuka przedni komor . W tym  
celu radzi autor przez rogówk i episkler przed operacy prze-

prowadzi szew, a po dokonaniu operacji wypłuka kaniul Redarda. poczem szew zwi za .

W d y s k u s y i przemawiaj przeciw zakładaniu szwu Marquozii Landoll.

2ii) Elschuig (Praga). **Ekstrakcja za my starczej w torebce.**

Na podstawie badań do wiadzenia na obfitym materiale dochodzi E. do wniosku, że metoda Smitha (ekspresji soczewki) nie jest bardzo bezpieczna (*iritis, prolapsus corporis vitrei*) i radzi w przeważnej ilości zabiegów przecina torebkę, a następnie drobno wyciska.

24) Gidney (Assam). **Leczenie niedojrzałej za my.**  
(The »Treatment of Immature Cataract«).

Najlepszym zabiegiem przy operacji takich za my jest zabieg Smitha (Irydektomia, a następnie usunięcie za my w torebce).

Dyskusja: Galenga, Axenfeld, Horner, Falchi przemawiaj przeciw zabiegowi Smitha w zwykłych przypadkach, tylko w wyjątkowych przypadkach mogą go używać.

Pagestecherju radzi zamiast tego usuwanie za my tylko Pagestecherowski.

25) Del Monte (Neapol). **Przyczynek do studium zwyrodnienia skrobiowatego spojówki i powieki.**

Zdaniem autora biorą udział w wytwarzaniu się tego zwyrodnienia komórki plazmatyczne, jednej drzaste i wielodrzaste leukocyty, jak i występują z naczyń ciała czerwone krwi. Jednak w pierwszym momencie jest zmiana ścian naczyń krwionośnych.

26) Orlandini (Wenecja). **Studium o kilku postaciach zeza.**

27; Ovio (Modena). **Wpływ perspektywy na postać i wielkość obrazu.**

Stale ze zmian wielkości obrazu łączy się i zmiana jego postaci. W dwóch tylko wypadkach zmiany te różnią się: gdy patrzymy z przodu na obraz stojący prosto i gdy patrzymy na skośny obraz ze skośnej odległości. W pierwszym przypadku zmienia się tylko wielkość, w drugim tylko postać.

28) Ovio (Modena). **Wpływ perspektywy na bistro wzrokowe.**

Przy nachyleniu przedmiotu w osi pionowej lub poziomej nie występują wybitne zmiany w bistrości wzrokowej. Pewne

rónie zachodzi przy nachyleniu w osi pionowej i poziomej na korzyść tej ostatniej.

29) **Ovio (Modona). Wpływ perspektywy na czytanie.**

Należy drukować książki dużymi literami, książka nie powinna być zbyt nachylona ani w osi pionowej ani w poziomej. Powinno się książkę w dość znacznej odległości, gdy, jak wiadomo, wpływ perspektywy różni się ze zmniejszeniem odległości przedmiotu do oka.

30) **Verderan (Barcelona). O leczeniu początkowej siamy starczej wstrzykiwaniami jodku potasu pod spojówkami.**

Jeśli szybko wzrokowa wynosi  $10^{\wedge}$  radzi krople jodowe, i kpiele oczne według Badała, przy szybkości wzrokowej i poniżej radzi wstrzykiwać podspojówkowo  $2\%$  roztwór jodku potasu. Jeśli szybko wzrokowa wynosi — operacja.

31) **Gutmann (Berlin). Uwagi nad „ophthalmia medkacamentosa sive therapeutica”.**

Nieżyt spojówek spowodowane przez wady refrakcji pogarszają się pod wpływem rodków ciągłych. Należy przepisać szkła odpowiednie. Uwaga należy stosować kokainę i atropinę, zwłaszcza w przypadkach skrofalicznych zapaleń i miśzowych rogówki. Roztwórkami nie za często roztwiera powieki. W *ulcus rodem* nie należy stosować rodków znieczulających ani preparatów nadnercza. Zbyt częste sondowanie przewodów białych — jest niejednokrotnie szkodliwe.

Dufour zwraca uwagę na częstość idyosynkrazy przeciw kokainie.

32) **Ortin (Madryt). W sprawie etiologii skrzydlika.**

Sądzi, że przyczyną tego cierpienia jest przerost spojówki z powodu częstego przekrwienia zapalnego. Wątpliwym rolę odgrywa tu też zastój łez. Nie wierzy, aby mikroby powodowały powstawanie skrzydlika.

33. **Gosmettatos (Ateny). O toksycznym zapaleniu spojówki pochodzenia zwierzęcego.**

U parobka pięcego w stajni wystąpiły nagle objawy podobne do zapalenia Parinauda. Autor sądzi, iż przyczyną tego cierpienia było ukąszenie muchy lub innego owadu w stajni przebywającego.

#### IV. ROZMAITO CI.

Uranina, barwik przez E h r l i c h a wprowadzony do fizyologii, nie truj cy, zabarwia, odpowiednio stosowany, wedle Dr H a m - b u r g e r a , błony luzowe i skór podobnie do ółtaczki.

Do oka zdrowego barwik ten, albo wcale nie dostaje si , albo dopiero po 2—3 godzinach i to w bardzo nieznacznych ilościach, gdy ciecz wodna oka chorego w bardzo krótkim czasie (30 minutach) zielonkowato zabarwia. Im ci sze zapalenie tern pr dzej i silniej zabarwienie wyst puje.

(KI. Mtblaetter zesz. z maja).

Miesi cznik Ophthalmologische Klinik, wydawany przez Prof. K o n i g s h o f e r a w Stuttgarcie, przestał wychodzi .

#### V. SPRAWY OSOBOWE.

Prof. U h t h o f f z Wrocławia mianowany członkiem koresp. wiede skiego Tow. lekarskiego.

Dr Inglis Pol lock w Glasgowie mianowany asystent surgeon w tamlejszem Eye Infirmary.

*Habilitował si* : Dr L o e h i e i n , l asystent kliniki okulisl, uniwers. w Grylii,

*Mianowani*: Dr J ó z e f Imre w Hodmez6-Vasarhely na W - grzech, prof. zwycz. okuł. w Klausenbergu — na miejsce II o ora,, powołanego do Budapesztu.

#### VI. KRONIKA AŁOBNA.

Zmarli: Charles Bell Taylor w Nottingham; Simon Sn li II. C. S. w Sheffield, Karol Hot z w Chicago, Dr Les - s h a f t w Zgorzelicach i Dr Jose Ramos w Meksyku.

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓLUDZIAŁEM PP.: DłA BABI SKIEGO W PARY U, K. O. ORA BALLABANA, DOG. DRA BEDNARSKIEGO, DRA GIUDERA, PROF. MACHEKA, DOG. DRA SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYIIA, DRA S DZIAKA JANA W WARSZAWIE, 1)00. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE,

Lipiec. \* R0GZNIK JEDENASTY. 3- 1909.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### **Zmiany w tarczy nerwu wzrokowego przy uszkodzeniach przedniej cz ci gałki.**

Podat

K. RUMSZEWICZ  
w Kijowie.

Przyp. 1. N. A. 28-letni. 4. XII. 1908 r. Przed 2 miesi -  
cami- miało miejsce uszkodzenie prawego oka kawałem szkła  
przy p kni ciu rurki wodomiarowej w maszynie parowej. Obfite  
łzawienie, spojówka gałki nastrykni ta; utwór odpowiadaj cy  
rogówce ma tylko 6 mm w rednicy poziomej i 5 mm w re-  
dnicy pionowej, jest za miony i nietylko nie wypukły ku przo-  
dowi, lecz nawet wkl sły. Przecina go w kierunku pionowym  
rozgał zione cienkie białe pasemko (oczywi cie blizna), które  
ku górze dochodzi tylko do r bka spojówki, ku dołowi ci gnie  
si w białkówce na przestrzeni 2 mm i w okolicy tej widoczna  
jest wkl sło . Gałka mi kka, bolesna. 7 XII wyłuszczyłem  
gałk .

Długo osi ocznej wynosiła 20 mm, rednica gałki strzał-  
kowa 23 mm. Badanie drobnovidowe wykazało. W usuni tej



cz ci spojówki gaiki naczyń przekrwione, znaczne nacieczenie drobnokomórkowe. Przybłonek rogówki dobrze przechowany i tworzy na ciaciach liczne wyrostki w kształcie czopków, skierowanych ku wewnątrz. Jeden z takich czopków, położony cokolwiek niżej, rogówki jest znacznie większy. Bezpośrednio pod nim znajduje się spora wysepka tkanki łącznej z wyrostkami przechowanymi resztkami tylnej jej warstwy barwicznej. Odsobnione drobniejsze wysepki tkanki łącznej znajdują się również w innych ciaciach ocalałej rogówki. Błona własna rogówki w pobliżu czopków tkanki łącznej traci kierunek swój prawidłowy. Wogóle rzecz tak się przedstawia, że rogówka została rozzerwana wzdłuż na kilka płatów, pomiędzy którymi wycięta się rozszarpana również tkanka. W rogówce znajdowały się nieliczne naczynia krwionośne. W rodkowej jej części błona Descemetowa była rozzerwana; grube pasemko włóknistej tkanki łącznej przechodziło od rogówki ku zanikłej tkance, wciętą jej ponieważ do swej istoty. Dalej pochodziła od niej błona, która przechodziła na tylną powierzchnię tkanki i na wierzchołki znacznie zanikłych i przesuniętych ku rodkowi wyrostków rzęskowych, a wskutek tego czopki przednia przestworu nad naczyniówkowego bardzo była rozszerzona. W istocie warstwy włóknistej tkanki łącznej znajdowała się ułożona w fałdy torbiczka soczewki. W ciacach obwodowych była przechowana jakkolwiek bardzo płytka komora przednia. W okolicy pierścienia rzęskowego (*orbiculus*) i w naczyniówce zmian żadnych nie było.

W siatkówce dookoła naczyń widocznym było nacieczenie drobnokomórkowe. Wszystkie warstwy jej, nie wyłączając warstwy siatkowej i czopków, były zupełnie dobrze przechowane. W pobliżu tarczy w siatkówce widoczne były niekiedy fałdy, nadto w obrębie pasa szerokości półtorej tarczy, w zewnętrznej warstwie siatkowej pomiędzy włóknami przyrzędu podtrzymującego widoczne były jakby próżnie wypełnione przez skrępełki białek. W warstwie wewnętrznej widoczne były nieliczne torbiele. Tarcza nerwu

wzrokowego bardzo sp czniała, wydatna ku przodowi o 1 mm; w rodku jej przechowane zagł bienie, na dnie którego na odklejonej błonie wewn trznej granicznej siatkówki znajdowała si wzgl dnie gruba warstwa wybującej tkanki ł cznej. Warstwa białkówkowa błony sitowatej była wypukł ku oczodolowi, warstwa jej naczyńówkowa ku przodowi. Rozrostu tkanki ł cznej w istocie tarczy wcale nie było, przeto sp cznienie było spowodowane przez opuchlin jej w wła ciwem znaczeniu wyrazu.

Przyp. 2-gi. 5. II. 1907. P. LI. 24 letni. Przed  $iy_2$  rokiem lewe oko było zranione ostrym kawałem elaza. Bardzo znaczne podrażnienie, łzotok, nastrzyknięcie naczy spojówki gałki. W miejscu rogówki błona za miona, rednicy 9 mm. Gałka twarda, bolesna. Prawem okiem od 2 miesięcy nie może pracować, jednak  $eV = 0.6. 5. V.$  wyłuszczenie gałki.

Długości osi gałki 21 mm, rednicy strzałkowej 23 mm. Badanie drobnowidowe wykazało. Powierzchnia rogówki znacznie spłaszczona, w przybliżeniu jej zmian wyrażonych nie było. Warstwa istoty własnej ma grubość ledwo  $\frac{1}{8}$  mm, a w niej liczne naczynia krwionośne o bardzo zgrubiałych ścianach. Komora przednia widoczna tylko w niektórych miejscach w postaci bardzo wąskiej szczeliny, ponieważ bardzo cienka tęczówka, w której nawet tylna warstwa barwikowa nie zawsze jest widoczna, wszędzie prawie bezpośrednio przylega do rogówki. Wierzchołki wyrostków rzęskowych części tekturalnej ku rodkowi. Soczewka wraz z torebką jej znikły doszczętnie. Ciało rzęskowe w znacznym stopniu zanikłe. W naczyńówce i w ciele szklanym zmian adnych.

W przedniej części siatkówki bezpośrednio za rąbkami z batym (*ora*) na nieznacznej przestrzeni zwyrodnienie torbielowate; poza tym zmian adnych, tylko dokoła naczy niekiedy spostrzedz można było nacieczenie drobnokomórkowe. Tarcza nerwu wzrokowego wcale nie jest wydatna ku przodowi. Obie warstwy błony sitowatej znacznie wypukłe ku tyłowi. Zagłbienie tarczy bardzo nieznaczne; w rodku jego na odklejonej błonie wewn trznej granicznej nietylko znajduje się do gruba

warstwa komórek przewa nie wrzecionowatych, lecz nadto od-  
dziela si od niej czopek przeszło 0.5 mm długi, a skierowany  
ku ciału szklanemu. Czopek ten składa si z komórek wrze-  
cionowatych. zawiera jednak jak i sama błona, od której po-  
chodzi, drobne naczynia krwiono ne. W warstwie włókien ner-  
wowych do znaczny rozrost tkanki ł cznej.

Przyp. 3-ci. A. P. 26-letni. 5. II. 1907. Przed rokiem  
skaleczył lewe oko ostrym kawałem elaza., którego szeroko  
wynosi miała przeszło  $\frac{1}{2}$  cala. Opadnie górnej powieki,  
obfity łzotok, spojówka gałki nastrzyknie ta. Przednia powierz-  
chnia gałki spłaszczona, ku wewn trz w obr bie r bka zaśl -  
bienie, w obr bie którego nastrzyknie cie naczy szczególnie  
jest wyra ne. Ucisk prawidłowy, gałka bolesna, od miesi ca  
bardzo silne bóle dokoła oka. 7. 11. wyłuszczenie gałki.

O gałki 17 mm, rednica strzałkowa 20 mm, rednica  
rogówki 9 mm. Na cz ciacli poziomych powierzchnia rogówki  
est nawet nieco zaśl biona. Przybłonek prawidłowy, w istocie  
własnej zmian wybitnych niema. W stronie skroniowej w obr -  
bie r bka spojówki przybłonek zaśl bia si ku wewn trz  
o 0.2 mm, tworzc na cz ciach do gruby czopek. Bezpo-  
rednio pod czopkiem znajduje si wgojona do białkówki  
tkanka t czówki. Oczywi cie miejsce to odpowiada ranie przez  
ciało obce spowodowanej; brzeg rogówki jest tu nawet jakby  
podwini ty ku wewn trz. Błona Descemeta tworzy liczne  
zakr ty; komora przednia prawie nie istnieje. Wyrostki rz -  
skowe ci gni te ku ranie, przytykaj tu do nich resztki torebki  
soczewkowej. Przewód Sclifem ma i przestwór Fon tany  
zupełnie niewidoczne. Siatkówka tworzy w stronie byłej rany  
fałd; jest ona odklejon od naczyńówki, chocia przerwa mi -  
dzy błonami jest niewielka, w skroniowej za połowie gałki  
siatkówka wcale nie jest odklejon . T czówka, wyrostki rz -  
skowe i ciało rz skowe zanikłe, brzeg przedni przestworu nad-  
nuczyniówkowego bardzo rozszerzony. W naczyńówce i w ciele  
szklanem adnych zmian nie było.

W siatkówce były przechowane wszystkie warstwy jej,  
prócz sto ków i czopków. Ku wewn trz i ku zewn trz siat-

kówka była oderwana od nerwu wzrokowego. Tarcza była wydatna o 1 mm. Warstwa białkówek błony sitowatej była wypukła ku tyłowi, warstwa naczyńkowa ku przodowi. Pasemka włókien obu warstw były bardzo znacznie zgrubiałe; zgrubiałe były również ściany naczyń rodkowych, nadto dokoła nich, również pomiędzy włóknami nerwowymi w tarczy i w przyległych częściach siatkówki miał miejsce do znaczny rozrost tkanki łącznej. Wewnątrz trzona błona graniczna siatkówki była odklejona od tarczy, powstała za przerw wypełniała skrzepła istota białkowa. Na powierzchni tej błony miał miejsce bardzo znaczny rozrost tkanki łącznej o licznych komórkach wrzecionowatych, od niej za powstawał wyrostek wysokości 1 mm skierowany ku ciału szklistemu.

Dokoła naczyń siatkówki często dawało się spostrzec nacieczenie drobnokomórkowe. W obrębie pasa jej tarczy otaczającej cęgi a między cęgami szerokości dwie rednice tarczy zmiany w siatkówce bardzo były znaczne. W warstwie włókien nerwowych miał miejsce rozrost tkanki łącznej. Warstwa zewnętrzna spłotowata była bardzo zgrubiała, stanowiły ją jednak tylko cienkie, pionowe nie rozgałęzione a do góry ustawione cienkie słupki, oczywiście Mullera włókna podtrzymujące, pomiędzy nimi skrzepła istota białkowa. Mieliśmy tu w znacznym stopniu zwyrodnienie torbielowate siatkówki, które jednak najpierw zajmowało obszar bardzo ograniczony, nadto tylko warstw zewnętrznych spłotów siatkówki.

Przyp. 4-ty. J. B. 27-letni. Przed trzema miesiącami przy uderzeniu młotem wpadł do prawego oka kawałek elaza. 3. XII. 1907. Lewe oko prawidłowe. W prawym obfity łożotok, bardzo znaczne nacieczenie naczyń spojówki. Rogówka powierzchownie za mioną; w rodku jej białe pasemko 3 mm długie w kierunku ukośnym od góry ku dołowi. Komora przednia i tylna czółwka zgoła niewidoczne. Silne bóle dokoła oka, T -j- 2, V = 0. 6. XII. wyłuszczenie gałki. Długość osi gałki 2.4 mm, rednicy poprzecznej 24 mm. W miejscu odpowiadającym wymienionemu pasemku gałki do połowy grubości rogowki dochodziły czopek przybłonkowy, bezpośrednio pod nim znajduje

si pasemko z włóknistej tkanki łącznej, które w kierunku ukonym udaje się ku przerwanej błonie Descemet'a i dalej już w postaci bardzo grubej przedniej przyczepmy (10.3 mm) skierowuje się ku przedniej powierzchni skroniowej połowy tęczówki. gdzie się te przyczepia bliżej brzegu rzęskowego znacznie się rozszerzają. Z tym pasemko, przecinając tylną warstwę barwiczną, przez komorę tylną udaje się ku przedniej powierzchni wyrostków rzęskowych. Tu widoczny jest znaczny rozrost komórek warstwy tęczowej siatkówki i jagodówkowej, poczem pasemko skierowuje się ku tyłowi i prowadzi do miejsca odpowiadającego rodkowej części miazmki, gdzie się te znajduje otoczony torebką z tkanki łącznej, obfitej w leukocyty kawałek elaza 2 mm długi i 2 mm szeroki. W okolicy tej widoczny był bardzo znaczny rozrost warstwy jagodówkowej i tęczowej siatkówki, a w ciele szklanym cięle odgraniczone prawie 2 mm w rednicy mające okrągłe gniazdo leukocytów. Brzeg rzeniczny tęczówki na do znacznej przestrzeni był zrośnięty z przednią torebką soczewki. Pozałem w tęczówce i w ciele rzęskowym, o ile takowe znajdowały się poza obrębem okolic rany i ciała obcego zmiany zapalne występowały bardzo niewyraźnie. W ciele szklanym prócz wymienionego ogniska zmian adnych nie było, nawet ilość leukocytów nie była zwiększoną; w naczyniówce zmian adnych nie było.

Obwodowa część siatkówki w okolicy zbliżonej do rany, była odklejoną na nieznacznej przestrzeni, adnych innych zmian w siatkówce nie było. Tarcza nerwu wzrokowego wydatna ku przodowi przeszła o 1 mm. Obie warstwy błony siwowej wypukłe ku tyłowi. Dokoła naczyń rodkowych i pomiędzy włóknami nerwowymi znaczny rozwój tkanki łącznej! daje się to również spostrzegać w przyległych do tarczy częściach siatkówki. Zagłębienie rodkowe nie istnieje. W rodki tarczy na powierzchni jej bardzo znaczny rozrost tkanki łącznej. od której do ciała rzęskowego skierowuje się cienki wyrostek przeszło 2 mm długi.

Zatem we wszystkich przytoczonych tu 4 przypadkach

uszkodzenia przedniej cz. ci. gałki mieliśmy wybitne zmiany w tarczy nerwu wzrokowego i w przyległej siatkówce. W 3 przypadkach tarcza była sp. czniała i znacznie wydatna ku przodowi, w jednym tylko 2. gim. przypadku nie miało to miejsca. We wszystkich przypadkach białkawkowa warstwa błony sitowatej była wypukła ku tyłowi, w dwóch wypukła była ku tyłowi równie warstwa naczyńkowa. Co do zagłębienia nerwu wzrokowego to bardzo znaczne mieliśmy w jednym tylko przypadku, mniej znaczne równie w jednym, w 2 natomiast wcale go nie było. W 3 przypadkach mieliśmy odklejenie w obr. bie tarczy błony granicznej wewn. trz. siatkówki, a we wszystkich bezwarunkowo znaczny rozrost na tej błonie tkanki łącznej, która w 3. przypadku tworzyła nawet wyrostki w ciebie szklanem. Prócz jednego przypadku, w którym, jak nadmieniliśmy już wyżej, mieliśmy raczej tylko objawy opuchliny tarczy (*oedema*), w trzech innych mieliśmy rozrost tkanki łącznej w warstwie nerwów i dokoła naczy, w jednym z nich nadto jeszcze znaczne zgrubienie ścian naczy i przegródek błony sitowatej.

W siatkówce w dwóch przypadkach dokoła naczy miało miejsce nacieczenie drobnokomórkowe. W dwóch tworzyła ona w pobliżu tarczy fałdy; w jednym była oderwana od nerwu, w dwóch spostrzegano zwyrodnienie torbielowate.

Na zapalenie tarczy przy uszkodzeniach przedniej cz. ci. gałki pierwszy zwrócił uwagę Hirschberg (*Ophthalmologie Reaiencyclopédie Eulenburga*, 1888. 2. Auli. XIV, str. 685) słusznie robi uwagę, że zmiany wziernikowe cz. sto. pozostają niepostrzeżone z powodu załamania rodków załamujących. Elschnig »Wiener klinische Rundschau«, 19. Jan. 1902) cz. sto. spostrzegając zapalenie tarczy przy zapaleniu rogówki, t. cz.ówki i ciała rzekowego i przedziurawieniach rogówki. Jako różnicę od tarczy zastoinowej przy guzach mózgu, podaje, że błona sitowata białkawkowa nie bywa wypukła ku przodowi. Stock (»Klin. Monatsbl.« XLI, str. 112, 1903) jeden z przypadków swoich zbadał tylko klinicznie, drugi anatomicznie. Znalazł nacieczenie drobnokomórkowe dokoła naczy siatkówki i typow

tarcz zastoinow , wydatn o 1.2 ram. Szczegółów badania drobnowidowego nie podaje. Dalej Febr («Centralbl. f. prakt. Augenheilh.» 1904, str. 46) zbadał jeden przypadek klinicznie. KamphersteLn («Klin. Monatsbl. f. Augenheilh. 1904, sir. 518) utrzymuje, e przy tarczy zastoinowej powstałej wskutek cierpie przedniej cz ci gałki, warstwa naczyńiówkowa błony sitowatej bywa tylko bardzo mało wypukł ku przodowi, za warstwa białkówkowa wcale nie. Twierdzi równie (str. 521) e najbardziej ulegaj zmianom cz ci rodkowe tarczy, a wskutek tego zagł bienie fizyologiczne ulega zagładzie, czyli rzecz si ma zupełnie inaczej ni przy tarczy zastoinowej pochodzenia mózgowego. Utrzymuje nadto, i zawsze maj miejsce bardzo znaczne zmiany zapalne —• znaczny rozrost tkanki ł cznej w belkach błony sitowatej i dokoła naczy . Przytacza nadto spostrzeżan przez Uthofa tarcz zastoinow przy differitis spojówki z pora eniem rogówki i t czówki. Judin «Klin. Monatsbl. f. Augenheilh. 1906) spostrzegał zapalenie tarczy w 8 dni po usuni ciu mi saka t czówki za pomoc irydektoinii. Knapp («Transact. of the Americ, Soc.« 1906, str. 215) spostrzegał zapalenie tarczy w dwóch przypadkach po uszkodzeniu przedniej cz ci gałki. Van der Borg («Klin. Monatsbl. f. Augenheilh. 1908, kwiecie ) z 5 spostrzeganych przez siebie przypadków jeden zbadał tylko klinicznie, cztery za anatomicznie. We wszystkich tarcza była wydatn ku przodowi (od 0.5- 1.6 mm); nacieczenie drobnokomórkowe dokoła naczy siatkówki i nerwu; na powierzchni tarczy nie zawsze miał miejsce rozwój tkanki ł cznej. W jednym przypadku spostrzegał znaczne nacieczenie w błonie włosowatej naczyńiówki. Sp cznienie tarczy tłumaczy głównie wysi kiem surowicznym. Siatkówkowa cz błony sitowatej zawsze była wypukł ku tyłowi. Spostrzegał, e leukocyty od miejsca uszkodzenia w gałce kierowały si przez ciało szklane ku tarczy. Dalej Hoppe («Klin. Monatsbl. f. Augenheilh. 1908, kwiecie ) opisał dwa przypadki zapalenia tarczy w nast pstwie bardzo nieznacznych uszkodze gałki na pograniczu rogówki z białkówk . Zbadał je tylko klinicznie.

Zatem uszkodzenie przedniej części gałki chyba niezbyt rzadko bywa powodem do powstania sprawy zapalnej w tarczy nerwu wzrokowego. Sprawa owa powstawa może do przód po uszkodzeniu, jak to miało miejsce w drugim przypadku Hoppego, lub też po dłuższym tylko przeciągu czasu (naprz. w 5 miesięcy), jak w 1-yim przypadku tego autora. Trwa może wzdłuż dni długo — przeszło dwa miesiące, lecz: pózniej ustępuje bez żadnych zgoła złych następstw dla wzroku.

Jednakże zapalenie tarczy powstałe przy uszkodzeniach przedniej części gałki różni się od tarczy zastoinowej pochodzenia mózgowego. Z przytoczonych powyżej danych badania drobnowidowego przezemnie i innych otrzymanych wypadów, co prawda, te zmiany anatomiczne w gruncie rzeczy mało się różnią od zmian spostrzeganych przy tarczy zastoinowej mózgowej, a które pierwszy dokładnie opisał Elschnig («Arch. f. Ophthalm. XLI, 2»). Gałkoroznica polega na tym, jak to podkreśla już Elschnig, że błona sitowata, jeżeli nie cała, to przynajmniej część jej białkóvkowa nigdy nie jest wypukłą przodową, jak to zawsze ma miejsce przy tarczy zastoinowej mózgowej. Dalej ani ja, ani też inni badacze nigdy nie spostrzegali typowych zmian w warstwie nerwów tej ostatniej formie włściwych. Co się tyczy twierdzenia Kamphersteina, że przy tarczy zastoinowej pochodzenia obwodowego występują bardzo wybitne zmiany zapalne w tarczy, to zarówno w moich jakoteż w innych badaniach anatomicznych zmiany te nigdy wybitnie nie występowały, przeciwnie w 1-yim moim przypadku zmian tych wcale nie było, mieliśmy raczej objawy czystej opuchliny. Bardziej wybitnych zmian zapalnych nie spostrzegałem również w innych przypadkach moich, nie spostrzegali ich też inni badacze, *varr der Borg* za podkreśla, że w przypadkach jego spóźnienie się tarczy zawdzięczała przeważnie niewysokowi surowiczemu. Niesłusznie też Kampherstein twierdzi, że w przypadkach tych cierpieniu ulega przeważnie nie rdzowe części tarczy a wskutek tego zanika zażył białek lizyologiczne. W 1-yim przypadku moim zażył białek było zupełnie dobrze przechowane, mimo i na dni jego po-



wstały znaczne wybujało ci tkanki ł cznej. Zagł bienie, chocia mniej znaczne spostrzegałem jeszcze w i n n y m przypadku.

Lecz w jaki sposób przy uszkodzeniach przedniej cz ci gałki zmiany zapalne przerzucaj si na tarcz , mimo i w błonie naczyniowej i w siatkówce nawet zmian adnych nie znajdujemy ? Zapalenie tarczy nerwu wzrokowego przy gru licy przedniej cz ci gałki (bynajmniej zreszt nie swoiste) wytłumaczy mogłem (»Post p okulistyczny\*, 1909, maj) działaniem toksyn, które to działanie tein łatwiej wyst powało, poniewa z powodu zatkania przestworu Fontany i przewodu Sehlemma odpływ limfy ródocznej przez pochwy nerwu wzrokowego odbywa si musiał na wi ksz chyba znacznie skal , ni to ma miejsce w warunkach zwyczajnych.

Prawdopodobnie tak samo rzecz si ma przy zapaleniu tarczy, powstaj cem przy uszkodzeniach przedniej cz ci gałki, a czynnemi mog by w tych razach nietyiko toksyny lecz nawet tylko odmienny skład limfy ródocznej wskutek zasłych spraw zapalnych. Van den Borg spostrzegał liczne leukocyty w ciele szklanem, które od przedniej cz ci jego zmierzały ku tarczy. Rzecz prosta, e mogły one najłatwiej przenosi dra ni ce pierwiastki. Jednak e w adnym z moich przypadków nie widziałem nawet chocia by zwi kszonej znacznie ilo ci leukocytów w ciele szklanem, a bezwarunkowo nigdy nie zmierzały one ku tarczy. Doda mi jeszcze wypada, e przy badaniu klinicznym w adnym zgoła przypadku nie spostrzegano za mie w ciele szklanem. Hoppe wypowiada przypuszczenia, e mo e uszkodzenia dochodziły do przestworu nadnaczyńwkowego i e t drog zaka enie dochodziło do nerwu. Lecz najpierw badania anatomiczne przypuszczenia tego nie usprawiedliwiaj , powtóre mieliby my w takim razie zmiany zapalne w okolicy przestworu tego, których jednak nie spostrzegałem nawet w tym jedynym przypadku, gdy ciało obce znajdowało si w bardzo blizkiej od przestworu odległo ci, bo w ciele rz skowem.

## Niezwykły objaw optyczny przy czarnej za mie starczej.

Podał

B. WICHER.KIEWICZ.

Jak wiadomo, za m starcz czarn uwa ano dawniej za nieuleczaln , bior c j w epoce przedwziernikowej za stan oka zagadkowy, gdzie pacyent nic nie widział ale i lekarz nic me mógł dostrzedz. Identyfikowano niejednokrotnie tak e zam t z całym szeregiem schorze wewn trznych oka a zwłaszcza z zanikiem siatkówki i nerwów wzrokowych, przyczem, jak wiadomo, renice bywaj du e, czarne i zwykle zwrócone ku górze.

Nic wi c dziwnego, e tak e prawdziwe czarne za my w okresie przedwziernikowym uchodziły za nieuleczalne. To tez gdy Graefe starszy z powodu takiej za my operował ze skutkiem ksi cia Kumberlandzkiego, uznanego przez najpierwsze powagi okulistyczne ówczesne za nieuleczalnego, a to samo zdarzyło si Wen z łowi z austryaekim marszałkiem v. Molk, w wydarzeniach tych operacyjnych dopatrywano si czego cudownego prawie. Po wprowadzeniu wziernika oczywi cie nauczono si odró nia czarne katarakty zale ne od niezwykłego rodzaju za mienia soczewki, od czarnej katarakty dawnej epoki, któr dzi ci le wziernikiem odnosimy do jej patogenelycznego znaczenia.

I mnie jeszcze na pocz tku praktyki w r. 1877 zdarzyło si operowa osobnika dotkni tego tak za m , którego Benedikt, gło ny swego czasu prof. okulistyki uniwersytetu wrocławskiego uznał za nieuleczalnego i któremu po 25-letniej lepcie na drodze operacyjnej przywróciłem wzrok bardzo dobry.

Dzi pomyłki pod tym wzgl dem s wykluczone, nie popełniaj przynajmniej ich okuli ci, natomiast lekarz nie obeznany z badaniem ciśm okulistycznym mógłby takiego chorego pod wzgl dem prognozy w bł d wprowadzi , a uchroni

si od niej, je eli tylko nauczy si prze wieca oko i bada przy bocznein o wietleniu ogniskowem. W pierwszym przypadku przekona si , e renica nawet du a nie prze wieca, w drugim odbiera odblsk ciemno-czerwona wy, zwlaszcza z j - drowej cz ci soczewki, podczas kiedy obwodowe mo e jeszcze wiatlo przepuszczaj . Przekona si przez boczne takie o wietlenie, e powodem nie prze wiecenia dna oka jest to ciemne zm tnienie soczewki nie za np. znaczniejszy krwotok do ciałka szklatego, który równie przy wziernikowaniu dna oka zasłania. Rzadko te za my bywaj tak czarne, by okulista w pierwszej chwili mógł zawaha si , z czymby miał do czynienia.

Przed kilku dniami badałem 56d. izraelit , który jak si zdaje przed 20 laty wskutek wynaczynienia czy io siatkówkowego czy naczyńówkowego stracił wzrok prawego oka, pó niej le widział i lewem, ale nie radził si nikogo. Obecnie nie wiele, a raczej prawie nic ju nie widz c, zgłosił si do mnie o pomoc. Na prawem znalazłem *caturada nudeocort. nigra et capsularis tremula, amaurosis*. Zm tnienie torebki i zgrubienie pasemkowate tak znaczne, e głównie to włókniste za mienie podpadało.

Zwracaj c wziernik na lewe oko, które rozpoznaje jeszcze palce na ^ metra, znalazłem jakie jasne zm tnienie pozornie w tylnej warstwie soczewki, tak jak, gdyby tylna kora albo torebka była siedliskiem za mienia podobnego do za mienia przedniej torebki prawego oka. Podpadło mi tylko, e posta tej plamy regularnej zmieniała si w miar zwrotów gałki wykonywanych na moje polecenie. Przy tein adnego odblsku z dna oka wydoby nie mogłem.

Badaj c nast pnie przy bocznein o wietleniu, przekonałem si , e mam do czynienia z za m zupełnie czarn , barwy prawie hebanowej, a i teraz przy odpowiednim nastawianiu sto ka wietlnego zapomoc lupy powstał obraz tej soczewki jakoby w gł bi umieszczony, pozoruj cy za mienie okr głę tylnej cz ci soczewki oka.

Oczywi cie łatwo było mo na zrozumie , e powierzchnia czarnej za my o powierzchni l ni cej odgrywa tutaj rol zwierciadła wypukłego i to w daleko wybitniejszym stopniu przy bocznem o wietleniu ani eli to widzimy wywołuj c l. z w. obrazki Pu r kij n ego-San son a; ale i przy wzienikowaniu powstał obraz wzienika odbitego o powierzchni wypukł czarnej za my a tern samem pozór zm tnienia tylnej torebki bardzo jasnego i okr głego.

-----#-----

## II. STRESZCZENIA.

Przeł d czasopism.

**Contrib. f. pr. Atjnk.** lt. 1909. Z. 3 i 4 (marzec i kwiecie ).  
{Referent Dr L. Gruder}.

**Zabarwienie nerwu ocznego.** (Zur Pigmentierung des Sehnerven). Dr Fehr w Berlinie. Tworzenie barwika na tarczy nerwu ocznego mo e by wrodzone lub nabyte. Przy wrodzonych zabarwieniach nerwu ocznego twierdzi Ogawa, i chodzi o wrodzon skłonno do osadów barwikowych, mianowicie o wybujało cz - stokro histologicznie w nerwie ocznym si znajduj cych pojedynczych komórek barwikowych lub chodzi o zabł kane masy zarodkowe. U zwier t taka pigmentacja jest zjawiskiem bardzo cz slem.

Autor miał sposobno widzie taki przypadek w zreszt normalnem oku; na tarczy lewego oka u 25-letniego robotnika wida było czarn plam blisko brzegu skroniowego.

Do wielkich rzadko ci nale przypadki nabytego patologicznego zabarwienia. Prawie zawsze zabarwienie takie napotymano na gałkach atroficznych i chodziło tu prawdopodobnie o złogi barwikowe po krwotokach — haematogenes Pigment).

Na klinice prof. Virchowa autor spostrzegł przypadek, u którego zabarwienie tarczy nerwu ocznego wyst pywało stopniowo z tygodnia na tydzie i odnosiło si wra nie, e barwik przez brzeg tarczy nerwu ocznego wchodzi do atroficznego nerwu z obwodu.

Chłopiec 13-letni przy zabawie wtr cił sobie patyczek przez powiek do prawego oka. Drzewo wyj ło, lecz oko o lepło. Bada-

nio wykazało ran w górnej powiece silnie obrzmiałej, pora enie mi nia odwodzi tego, ograniczenie ruchów gałki ku górze, brak oddziaływania renic, zupełn lepot . Wziernikiem wida zamglenie tylnej cz ci dna oka, tarcza niewyra na do poznania. Na obwodzie t tnice zw one, yły silniej wypełnione i miejscami nika w obrzmiałej siatkówce. rodek tarczy niewyra ny.

Rozpoznano rozdarcie nerwu ocznego przez uraz i pora enie mi nia odwodzi tego.

Po tygodniu zm tnienie siatkówki stopniowo si wyja niło, tarcza i naczynia wyra niejsze; liczne punkcikowate krwotoki w siatkówce a na obwodzie tworzenie si pigmentacji siatkówki. Zabarwienie, to miejscami si gała a do tarczy, zupełnie biało odbarwionej. Zupełna lepota.

Po nast pnym tygodniu wida było po skroniowej stronie atroficznej tarczy plam barwikow ciemno-brunatnej barwy. Z kady m tygodniem wzmagała si pigmentacja tarczy. W prostym obrazie plamki przedstawiały si zło one z drobnych, brunatnych ziarneczek. Pierwsza plamka si rozszerzała, a poni ej tej powstawała druga, równie si powi kszał ca jak pierwsza, i przesuwaj ca si ku rodkowi tarczy.

Autor uwa a te plamki barwikowe jako powstałe z krwi (*haemcitoyene Pigmentierung*). Obwodowe umiejscowienie barwika dozwala przypuszcza , i krwotok wyst pił w oponow przestrze nerwu ocznego, sk d barwik przesi kn mógł do tarczy (Knapp).

**Osad srebra na białku oka i na skórce ciała.** (Versilberung des Weissen im Auge und derKorperhaut). Prof. J. Ilirschberg w Berlinie.

Autor skonstatował u robotnika 59-letniego, który od 29 lat zaj tym był przy polerowaniu srebrem (nowo srebro poliruje si oksydowanym elazem), nast puj cy stan: Oba oczy, zwłaszcza lewe miały poni ej rogówki w Izw. białku oka ciemno-szarawe, niebieskawe prze wiecej ce zabarwienie, si gaj ce od dolnego brzegu rogówkowego ku dołowi na szeroko ci 4 mm, cz ci w stron skroniow , cz ci nosow ku *Plica seminularis*; t czówka niebieska, rogówka prawidłowa. Gała twarz nieco zabarwiona fioletowo, zwłaszcza w okolicy dolnych powiek, lecz miejsc czarnych na skórce nie było. Włosy na głowie, dawniej ciemno-blond, pó niej siwe, były óltawo-czerwono zabarwione. Po dokładnem myciu tylko tylne włosy przyjmuj barw siwaw , gdy przednie zostaj czerwono zabarwionemi,

Autor uwa a to zabarwienie białka w oku za nast pstwo lokalnego działania pyłu srebra przez szereg lat (29 lat).

**O tworzeniu si za my po operacjach wola.** (Ueber Starbildung nach Krapfoperation). Dr O, Purtscher w Celowcu.

Chora 26-letnia, robotnica z Leoben zgłosiła si do operacji za my. Dawniej widziała bardzo dobrze. Przed dworna laty strumekiomia wedle Kochera metody. Ju po trzech dniach drgawica (tetanie) w r kach i muszknłach piersiowych i okolicy oł dka. Po zastosowaniu *tablet, gland. thyreoid.* po 3-eh tygodniach stan polepszył si zupełnie, poczer opu ciła szpital.

Wedle wywiadów chorej drgawki powtarzały si jeszcze przez dwa miesi ce codziennie, pó niej co dwa tygodnie. *Menostasis* od czasu operacji.

Po dwóch latach od operacji dolegliwo ci w okolicy oł dka, utrata włosów głowy, paznogci u palców nóg i r ki. Bystro wzroku obustronnie, przedtem zupełnie dobra, ju w kilka dni po operacji (strumektomia) szybko malała, tak, i po 7-u miesi cach nie mogła si sama oryentowa w obeern miejscu.

Irydektornia i dysczyza na pr. oku nie dały polepszenia wzroku.

Badanie wykazuje na prawem oku Koloboma do góry a przez renic niebieskaw za m. Bystro wzroku z -|- UD palce na metra. Lewe oko wykazuje równie za m. V = ruchy r k na dwa metry.

Dysczyza na prawem oku. Po dwóch dniach wybuch drgawicy (tetanie) w silnym stopniu; po miesi cu chora umarła.

Przypadek ten musi by uwa anym za typ *strumiprwae cachexiae* opisanej przez Kochera.

Do charakterystycznych nast pstw strumektomii nale : sucha powierzchnia skóry, utrata włosów i paznogci (K iselsberg), charakterystyczny wyprysk na siedzeniu, brunatna pigmentacja twarzy, przedramienia, ci ka drgawica (tetanie), utrata przytomno ci podczas napadów i za ma na obu oczach.

Pewnem jest dzi , e przyczyn za my po operacji wola jest nie drgawica, lecz e za ma jest objawem nast pstw działania jednej i tej samej organicznej trucizny. Wył czenie funkcji *glau-dulae parathyreoideae* zdaje si przytem główn odgrywa rol .

**Graefe's Archiv fur Ophthalm.** R. 1909. T. LXX. X. 3.  
(Referent Dr I'. Kleczkowski).

**Aparat mi niowy t czówki u owcy i wpływ jego na na posta renicy.** (Der uiskulöse Apparat der Iris des Schuifes und seine Beziehungen zur Gestalt der Pupille). H. R i c h t e r .

Ogl daj c t czówk owcy przy o wietleniu bocznem mo na zauwa y , o cz jej rodkowa podczas zw ania i rozszerzania si renicy jest jedynie tylko czynn , cz za jej zwrócona ku ciałku rz skowemu pozostaje zawsze w spoczynku. Granica mi dzy obu temi cz ciami biegnie okr nie przez szczyt k ta zawartego mi dzy t czówk a wyrostkami rz skowemi. Wyrostki rz skowe odchodz w cz ci spoczynkowej t czówki — cz wi c t nale y uwa a za cz składow aparatu akkomodacyjnego oka. Obwodowa cz t czówki spoczynkowej ma posta koła wpisanego w wy wspomniany owal. Jako stan spoczynku t czówki czynnej nale y uwa a stan w którym renica jest zw ona. Szpara reniczna przybiera wtedy posta szpary poziomo uło onej nieco ku dołowi i skroni przesuni tej Podczas rozszerzania si renicy posta ta zmienia si wi - cej na posta kolist . Zwieracz renicy jest we wszystkich kwadrantach równo silnie rozwini ty, w bocznych za stoi w ł czno ci z m. rozszerzaj cym renic . Mi sie rozszerzaj cy renic jest naj - silniejszy w kwadrancie górnym i dolnym, po stronie za skronio - wej i nosowej ł czy si z włóknami zwieracza. Nast pstwem tego jest, z powodu działania tych włókien, posta renicy owalna. Po - niewa włókna te po stronie nosowej s słabsze, nic dziwnego, e owal renicy podczas jej zw enia b dzie wi cej ku skroni prze - suni tym.

**Badania nad rozwojem naczy krwiono nych siatko ^ wki u człowieka** (Untersuchungen fiber die Entwicklung der Netzhautgefätsse des Menschen). R. S e e f e l d e r .

Zgodnie z badaniami Versariego stwierdza autor, e rozwój naczy krwiono nych siatkówki w zasadniczo wa nych punktach ró ni si od rozwoju ich u wy szych zwierz t ss cych. Główn ró - nic jest brak u człowieka w którymkolwiek stopniu rozwoju *membrana vasculosa retinae*. Nowo wytworzone bowiem naczynia siatkówki odrazu wnikaj do warstwy nerwowej siatkówki bez po - rednictwa wy ej wspomnianej błony. Równie rz skowy, wzgl dnie naczyniówkowy system krwiono ny w swoim rozwoju nie stoi w a - dnej ł czno ci z naczyniami siatkówki. Naczynia wi c rz skowe-

siatkówkowe nale y uwa a za wyraz nieprawidlowego rozwoju naczy krwiono nych a w my l Schultzego za objaw atawizmu. Pierwsze zaczkaki naczy krwiono nych siatkówki mo na dopiero spostrzega na pocztku 4-go miesi ca ycia płodowego. System ylny wyprzedza rozwój ttnie, ttnice za s odnogami ttnicy szklistej, wzgl dnie ttnicy rodkowej siatkówki. Rozwój jest dopiero uko czony w 8-ym miesi cu ycia ródłonowego.

**O zapaleniu sympatycznym** (Uber Ophthalmia sympathica). Prot. 1) r F i i c l i s.

W pierwszym przypadku autora przyszło do zapalenia sympatycznego pomimo zupełnie nie daj cego si stwierdzi stanu podra nienia w oku, które 29 lat temu zanikło. W oku sympatyzuj cern prócz starych typowych zmian, które doprowadziły galk oczn do zaniku, spostrzegaa F. zmiany wie e w naczyniówce, zmieniaj c j w tkank obficie drobno-komórkowo naciekl . Ciekawy był równie rodzaj zapalenia w oku sympatyzowanym. T czówka bowiem pocztkowo nie była zaj ta. Precypitaty za zdaniem autora były pochodzenia rz skowego Ze wzgl du na równomierne, wie e, nie zlewaj ce si ze sob ogniska limfocylów w naczyniówce przypuszcza mo na, e ogniska le powstały nie *per continuitatem*, ale przez działanie jądów w wielu miejscach naczyniówki a wi c drog przerzutu. Drugi przypadek zasługuje na uwag przez to, e pomimo enukleacji oka sympatyzuj cego przyszło w 19 dni po operacji do sympatycznego zapalenia oka drugiego. W przypadku tym zapalenie sympatyzuj ce było bardzo nieznaczne, zapalenie za sympatyczne bardzo nasilone. Dziwnem jest według F., e tak rzadko mo na spostrzega tak klinicznie jak anatomicznie daj ce si stwierdzi przyp. zapalenia sympatyzuj cego bez-sympatycznego. Takim jest trzeci przypadek autora. — W czwartym swym przypadku, w którym galka oczna w nast pstwie wnikni cia kawałka elaza uległa zapaleniu ródocznemu, widzi F. pocztek zapalenia sympatyzuj cego. Prócz zmian bowiem w postaci wysi ku na powierzchni ciałka rz skowego i siatkówki, jak nast pstwo *endophthalmitis*, spostrzegaa autor zmiany zapalne ogniskowe. W naczyniówce zapalenia tego nie mo na uwa a jakoby ono przeszło z siatkówki, bo wewn trzne warstwy siatkówki tylko były zaj te, nie było kongruencji mi dzy umiejscowieniem ognisk w siatkówce i naczyniówce, a równie i rodzaj ciałek białych, z których ogniska si składały był ró ny w naczyniówce (limfocyty) jak .w siatkówce (leukocyty).



### **Dalsze do wiadczaalne badania nad umiejscowieniem j dra zwieracza renicy i mi nia podnosz cego powiek .**

(Weilere experimentelle Studien zur Kenntniss der Lag des Sphinter- und Levatorkerns). S t. B o r n h e i m e r.

Na podstawie do wiadcze swoich na małpach autor twierdzi, e zniszczenie przedniej pokrywy wzgórków czworaczych w mózgu, pod tym warunkiem, e okoliczne cz ci mózgu w kierunku ku *thalamus* nie zostan zniszczone, nie wpływa w zupełnie ci na wietlne oddziaływanie renic. Je eli jednak wprost, lub drog pośredni (okoliczny krwotok przy do wiadczeniu) zostały zniszczone cz ci *sulcus thalami*, io po stronie równoimiennej mo na było spostrzega przej ciowe rozszerzenie renicy i mniej ywe jej oddziaływanie. Równie bez wpływu pozostaje zniszczenie tkanki na dnie *Aijuaed. Sylvii* i ponad drobnokomórkowym j drem rodkowym. Do wiadczenie stwierdzaj ce, e zniszczenie włókien łukowało przebiegaj cych od bocznej cz ci wzgórków czworaczych do miejsca wyj cia nerwu okoruchowcego nie powoduje adnego zaburzenia ze strony oddziaływania renic, zbija zapatrywanie Majano'a, jakoby rzeczywi cie taka droga nerwowa maj ca wpływ na renice istniała. Jedynie tylko ograniczone zniszczenie j dra dwukomórkowego wywołuje stały brak oddziaływania renicy po stronie równoimiennej. Przy zniszczeniu bocznych cz ci j dra głównego spostrzegał autor zaburzenia w ruchach mi ni zewn trznych unerwianych przez nerw okoruchowy, zniszczenie za komórek w przednim biegunie tego j dra poło onych dłu ej lub krócej trwaj ce opadni cie powieki. W obu do wiadczeniach oddziaływanie renic było prawidłowe.

### **O pozaognistowych obrazkach bocznych w oku (Oberkatadioptrische Nebenbilder des Auges). K. S t a r g a r d t.**

Wiadom jest rzecz , e tak jak w ka dym systemie optycznym, tak równie i w oku nie wszystkie promienie wietlne przechodz a do siatkówki zbieraj c si w ognisku, ale pewna ich cz odbija si od rogówki (refleks rogówkowy) i od przedniej i tylnej powierzchni soczewki (1 i 2 obrazek Purkiniego). Promienie z I-go obrazka odbijaj si od rogówki i ł cz si nast - powe w swoim ognisku tu poza soczewk . Jestto t. zw. pierwszy obrazek pozaogniskowy. Obrazek ten z powodu zbyt du ego oddalenia od siatkówki nie jest odczuwanym. Promienie z drugiego obrazka Purkiniego po odbiciu od rogówki tworz 2-gi obrazek pozaogniskowy tu przed siatkówk poło ony. Autor starał si oznaczy stopie jasno ci tego obrazka i post pował w nast puj cy sposób. Lampa 10 wolt była najślabszem ródem wiatła, przy któ-

rem mo na jeszcze było odczu obrazek pozaogniskowy. Jasno za obrazka ogniskowego stoj cego jeszcze ponad progiem odczuwania go ma jasno  $\frac{1}{1000}$  najwi kszej jasno ci, jak mo na uzska adaptomelretn. Poniewa lampa 10 volt jest 380 razy ja niejsz od najwi kszej jasno ci adaptornetru, la za znowu 3000 razy wi ksza, ani eli jasno obrazka ogniskowego jeszcze odczuwalnego to obrazek ogniskowy jest 1,400 000 razy ja niejszy ni równoczesny z nim obrazek pozaogniskowy. Dzi ki tej tylko małej jasności obrazek ten nie działa przeszkadzaj ce. Poło enie tego obrazka w oku oznaczał autor perymetrem i przekonał si , e odległo jego od pocz tku zerowego łuku perymel.ru jest ró ne od tego czy ró dło wiatła znajdowało si po stronie prawej czy lewej od zera. Objaw ten tłómaczy sobie autor decentraey oka.

**Do wiadczalne i histologiczne badania nad odczepie<sup>^</sup> niem siatkówki.** (Experimentielle und histolog. Untersuchungen tiber Netzhautabhebung). Prot. Dr Birch-Hirschfeld und Dr Fatsuji. Inonye (Tokyo).

A eby módz sposzredz pierwsze anatomiczne zmiany, w przy-padkach odczepienia siatkówki nale y uciec si do do wiadczenia na zwierz tach. Autorzy otrzymywali odczepienia na królikach przez wypuszczanie ciała szklistego (0.4—1.4 em<sub>3</sub>).

Pierwsz stał zmian ju po kilku minutach po wypuszczeniu ciała szklistego daj c si obserwowawa a zawsze odczepienie poprzedzaj c jest wytworzenie si nowej warstwy pomi dzy blaszk wewn. l ni c siatkówki a ciałkiem szklistem, zło onej z delikatnych popl tanych ze sob włókienek maj cych ł czno z włóknami podstaw. Mullera. Mi dzy włóknami t tni spostrzega było mo na przestnienie wolne postaci rnaczugowatej (*Ileulenbildung*). Warstwa la powstaje dzi ki pr dowi soków z powodu działania ss cego ciała szklistego na siatkówk maj cego za cel wyrówna ubytek w niem cieczy powstałej z powodu utraty pewnej cz ci ciała szklistego. Obwodowe, szczególnie w tylnym biegunie poło one warstwy ciała szklistego ulegaj c zag szeniu odczepiaj si od siatkówki, w miejscach za silniejszego sklejenia si z wy ej opisan now warstw wywieraj sił ci gn c na siatkówk . We wszystkich tych przypadkach, w których odczepienie siatkówki było przemijaj cem nigdy autorzy nie spostrzegali p kni cia siatkówki — objaw za ten był stały w odczepienia trwałych. — Trzy postacie p kni cia siatkówki mo na odró ni . Pierwszym typem jest wywini cie si brzegów p - kni cia w kierunku ku ciałku szklistemu i zlepienie si tych brzegów z okoliczn siatkówki (na 11 przyp. 8 razy). W takich razach stałym objawem był silny zrost warstwy granicznej ciała szkli-

słego z brzegami otworu p k n i c i a, okoliczna za siatkówki zakre-  
 lała luk wypukły ku tyłowi. Na 11 przyp. trzy razy spostrzegali  
 autorzy 2-gi typ odcepienia, w którym, je eli przyjdzie do p k n i -  
 c i a siatkówki mi dzy dwoma przyczepami, mi dzy siatkówk a ciał-  
 kiem szklistem i do nienaruszenia warstwy granicznej ciałka szkli-  
 stego, w takim razie nowowytworzona błona przedsiatkówkowa nie  
 pozwala na wywini cie si brzegów ku ciałku szklistemu i brzegi  
 te musz odwin si w kierunku ku twardówce. W jednym  
 z przypadków p k n i c i a, brzegi p k n i c i a były dzióbowato wyci -  
 gni te ku ciałku szklistemu, z przeciwnej za strony stały w ci-  
 słym zwi zku z powodu glejowatego zwyrodnienia siatkówki z na-  
 czyniówk . Ten 3-ci typ najbardziej zbli a si do p k n i przy  
 odcepieniu u człowieka. Siatkówka odcepiona ulega zwyrodnieniu,  
 a pierwszym miejscem gdzie zmiany drobnowidowo mo na stwierd-  
 dzi jest warstwa pr cików (ju po 24 godz.), W kilka dni po od-  
 czepieniu zmienion ju jest zewn trzna warstwa ziarnista (chro-  
 matolyza, mniej silne zabarwienie si ) a w 2 tygodnie mniej wi -  
 cej potem warstwa ziarnista wewn trzna i warstwa ganglionów. To,  
 e warstwy wewn. siatkówki dopiero pó niej ulegaj zwyrodnieniu  
 tłómaczy sobie mo na, e warstwy te nie s od ywane naczyni-  
 ami naczyniówki, ale gał zkami l tnicy rodkowej. Na ich zwy-  
 rodnienie wpływa równie , pó niejsze dopiero (6 — 8 tygodni po  
 odcepieniu) bujanie glei i układanie si odcepionej siatkówki  
 w zmarszczki.

-----S,-----

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

XI mi dzynarodowy kongres okulistyyczny w Ne a p o l u .

(2 — 7 kwietnia 1901) r.).

(Ref. Dr E. R o s e n h a u c h ).

(Doko czenie).

II. posiedzenie 5-go kwietnia. Przewodnicz : Prof. G r o s z  
 (Budapeszt) i Prof. J e s s o p (Londyn).

**Dyskusya nad sprawozdaniem Komisji o „jednolitem  
 okre leniu południków niezbornoci”.**

Nale y na ka dem oku punkt 0 oznaczy od strony nosa,  
 a st d do góry i nast pnie ku skroni liczby a do 180°. Przyj te

znacznie wikszość głosów. Mniejszość głosowała za wnioskiem Axenfelda i in., aby o pionowa miała punkt 0, i aby st d ku nosowi i ku skroni liczy do 90°.

#### 34. Villard (Montpellier). **Wypłukanie przedniej komory po operacji za my.**

Poleca do przepłukiwali strzykawk An ba rota z podwójn kaniul ; przez jedn woda wchodzi, przez drug wydostaje si na zewn trz. Skład płynu: 6 890 soli kuchennej, 0113 chlorku wapnia, 0,221 gr siarkami potasu na 1000 gr wody.

Dyskusya : Dransart u ywa do tego celu strzykawki L u o r a. Landolt odrzuca wypłukiwanie przedniej komory.

Menacho, de Lapersonne, O r i o, M a r q u e z, E l s c h n i g, A d d a r i o, Grossmann sprzeciwiaj si wypłukiwaniu przedniej komory po ka dym zabiegu operacyjnym za my. Radz tylko w pewnych wypadkach stosowa .

#### 35. Men ech o (Barcelona). O ró nych anomaliach skrzyz dlika.

Opisuje skrzydliki z degeneracy zło liw , cystowat , jeden komunikował z przedni komor , inny okazywał zwyrodnienie rakowate. Gouin ostrzega przed wycinaniem recyduwuj cego skrzydlika, nale y tylko transplantowa .

#### 36. For tu na to (Palermo). **Nowy chirurgiczny zabieg powiekowej margino^plastyki w przypadkach trichiazy spowodowanej przez jaglic .**

W *sulcus intermaginalis* rozci cie powieki, nast pnie transplantacya płatka spojówkowego wzi tego z *formix*, zwróconego błon luzow na zewn trz.

Dyskusya: Mac Callan uwa a inne metody (Millunger, Streatfield, Sn li en) za lepsze. Par do w tpi, by tak delikatna tkanka, jak spojówka mo e da trwałe wyniki operacyjne w tym wypadku.

#### 37. Blanco (Valencia). O zwykłym opatrunku gałki.

Płatek gazy napojony lekiem, jakiego chcemy u y , na to gaza strzy ona, na któr kładziemy znowu płatek gazy i przylepiamy colodiuro.

#### 38. Schanz i Stockhausen (Drezno). **O okularach ochronnych.**

Autorowie wynale li szkło, które powstrzymuje fosforency soczewki i siatkówki przez pochłanianie promieni pozatioletowych. Szkło to nazwali »Euphos«.

Dyskusya: Birch•Hirschfeld s dzi, e przesadn jest obawa przed promieniami pozafioletowymi w codziennem yciu. Podobnie wyra aj si Orio, Axenfeld, Gouin, Steiner.

### 39. Vaienti (Rzym). **O pierwotnym wrzodzie wewn ^ trzoym rogówki.**

Na błonie Desce meta powstało owrzodzenie, które w nast pnych dniach okoliło prawie ca ł rogówk , hypopyon okazało si ja łowe.

Leczony rt ci ; po dwóch miesi cach wyleczony. Autor s dzi, e powodem tego owrzodzenia były toksyny ki łowe kr ce we krwi.

### Ilolt li (Christiania). **O skutecznym wyniku wkleszcze^ nia t czówki w przypadkach jaskry, w których irydektom ia i sklerotomia okazały si bezskutecznymi.**

Wkleszczenie nale y wykonywa (w ga łkach bez irydektomii) równocze nie z irydeklomi . Nale y je zakłada podspojówkowo, a rana spojówkowa winna by oddalon od brzegu rogówki o 10 mm. Najlepiej u ywa do tego celu grota Graefego .

### 40. Gareia (Mansilla). **O warto ci enukleacji przy le^ /czeniu zapalenia sympatycznego.**

Autor kładzie nacisk na czas, w którym nale y wykonywa zabieg operacyjny, aby mie dobre wyniki. Spostrze enia znane, zazwyczaj stosowane od dawna.

### 41) Basso (Genua). **O tworzeniu i warto ci t. zw. bib znej filtracyjnej w jaskrze.**

Na podstawie do wiadcze własnych przekonał si Bi, e twardówka przy ranach podspojówkowych trudniej i wolniej si za bli nia. Radzi przeto wykonywa t ran w twardówce podspojówkowo za pomoc no yka Graefego .

### 42. Dolcet (Barcelona). **O wy szo ci exstirpacji nablo^ niaków powieki nad radiotherapi .** Tytuł mie ci w sobie tre wykładu.

Dyskusya: P on s y M ar <j u e z: nale y u ywa radium w przypadkach, w których pacyent nie zgadza si na operacy .

Me gar d i chwali radiotherapi .

### 43 Dra u sari (Sornain). **Przyczynk do leczenia pro^ filaktyki odczepie siatkówki i do leczenia post puj cego krótkowidztwa.**

YV wypadkach odczepienia siatkówki wykonuje irydeklomi , podobnie przv post puj cej krótkowzrocno ci, poczem przepisuje

pełną korekcy. Operacy Fukali wykonywa niech tnie i tylko na jednym oku.

**-44. Raja (Neapol). Przyczynek do zapalenia woreczka żółtego u noworodków.**

Autor s dzi na podstawie 2 przypadków, e wa n rol w tych cierpieniach odgrywa uj cie nosowe dróg żółtych, przez które dostaj si do wn trza żółtego mikroby.

**45. Ortin (Madryt). O wskazaniach stosowania ezeryny i atropiny po operacjach za my z ci ciem platem i iry^ dektomi .**

Przy zwykłej ekstrakcy stosuje ezeryn , przy ekstrakcy z iry-dekloini — atropin .

Arroyo de Mar uez potwierdza wyniki te własnymi spostrze eniami.

**46. Baudry (Lille). O centralnem i paracentralnem bielmie i kilku innych uszkodzeniach w stosunku do by^ stro ci wzrokowej i zdolno ci zarobkowania.**

Zwraca uwag jak wa n jest specjalizacyu przypadków zale nie od ich sposobu zarobkowania. Urz dy (koleje, kopalnie) powinny bada ka dego robotnika przed wst pieniem do słu by.

Diskusya: Goppetz: »Dobra wola« lekarza odgrywa w lej sprawie wa n rol .

**47. Mar uez (Madryt). W sprawie leczenia plam azo^ tanu srebra na rogówce.**

Znieczulenie kokain , powierzchowne zeszkobanie, nast pnie stosowanie 5% roztworu podsiarczynu sodowego.

**48) Arroyo de Mar ez (Madryt). O korzy ci stosowania atropiny w owrzodzeniach rogówkowych.**

Nawet w owrzodzeniach przybrze nych nale y stosowa atropin (mimo obawy wypadni cia t czówki), z powodu zapalenia t czówki.

**49. Pons y Mar uez (Maho ). Przyczynek do nauki o odczynie ocznym na tuberkulinie.**

Uwa a odczyn oczny<sup>7</sup> za dobry<sup>7</sup> rodek rozpoznawczy.

Diskusya: Boss ali no woli eksperyment na zwierz ciu. Par do zwraca uwag na gro ne nast pstwa w schorzałych oczach.

**50. Valenti (Rzym). O zabli niaj cem działaniu kwasu pikrynowego w zraniach rogówki.**

Rostwór 2% oddawał V. b. dobre usługi w przypadkach owrodzenia pętaj cego, dyfleryeznego, *plilycteiach*. Gdy si zablinaj nie nale y wicej stosowa tych leków, gdy mo na na nowo zapalenie wywoła .

**51. Giordano (Florecya). Wpływ wieku na akko' modacy .**

Akkomodacya zwi ksza si do 20 roku ycia, od 25 zmniejsza si . Akomodacya = 0 w 75 roku ycia. Akkomodacya, zw - enie renicy i. konwergencya — to funkcye synergistyczne.

**52. Far do (Modena). O regeneracyi nerwu ocznego.**

Na podstawie eksperymentalnych bada na trytonach nerw optyczny po przeci ciu regeneruje si .

Dyskusya: Marquez na podstawie bada Ramony Caj a i'a nerw optyczny nie regeneruje si . Pardo: Badania Ramony Cajal'a odnosz si dó wy szych zwierz t.

**53. Fra tas (Konstantynopol). O pylicy marmurowej rogówki.**

II kamieniarzy opracowuj cych marmur zauwa ył autor w rogówce w obr bie szpary powiekowej liczne drobne punkciki szare,, odpryski marmuru (*marmorconiosis*). Chemicznie łatwo stwierdzi ich pochodzenie. Leczenie: k piele oczne w słabym roztworze kwasu octowego.

Dyskusya: G o p p e r obserwował cierpienie to w Belgii równie .

**54. Pes (Turyn). O metaplazjach chrzestnych, wyst puj cych w oku.**

W tkance naczyńiówki i w tkance ł cznej otaczajcej ciałko szkliste spozstrzegał autor proces chrz slnienia (bez kostnienia, bez zwapnienia). P. przypisuje przyczyn tego zjawiska poprzedzaj cym procesom zapalnym.

**55. Orlandin i (Wenecya). O krwotocznej jaskrze i po-krewnych formach.**

Potwierdza znane badania anatomo-patologiczne. Jako przyczyn znajduje zaburzenia w narz dzie kr enia, glykosury , acetonury , zadra nienie nerek (mo e wtórz dno). Zabiegi operacyjne nie dały pomy lnego wyniku, przeciwnie powoduj najcz ciej ponowne krwotoki w przestrzeni nadnaczyniówkowej.

56. Gabannes (Bordeaux). **Zapalenie poraienne rogówki na tle kiły.**

Z obserwowanych przez autora ogłoszono dot d 33 przypadków podobnych. Zdaniem autora konieczne do tego s zmiany na podstawie czaszki w obr bie nerwu trójdzielnego lub zwoju Gassera.

57. Angiolella (Lucera). **O pora eniu mi nia pro<sup>^</sup>stego zewn trznego i o zapaleniu nerwu ocznego po tyfusie.**

W dwóch przypadkach spostrzegał autor u rekonwalescentów po tyfusie nagłe wyst pienie pora enia m. zewn trznego. Raz wyst piło zapalenie nerwu ocznego w miesi c po tyfusie. Autor przypisuje schorzenia te działaniu toksyn tyfusowych.

III. Posiedzenie 6 kwietnia.

Przewodniczy: Prot. S a 111 er (Lipsk).

58. Glausen (Berlin). **O etyologii jaglicy.**

Znane s ju prace tego autora ogłoszone wspólnie z Graefera i Froschem o ziarenkach w komórkach nabłonkowych koło j der. Autor uwa a twory te za specyficzne dla jaglicy i przypisuje im wa ne znaczenie rozpoznawcze w w tpliwych przypadkach.

Dyskusya: Addario skonstatował ziarenka takie tak e przy zwykłym katarze spojówki Gallenga przemawia za specyficzności tych ciał.

Loda to spostrzegał ciała te podczas kataru wiosennego. Spraw t uwa a za otwart .

59. Levisohn (Berlin). **Badania eksperymentalne nad stosunkiem przednich ciał czworaczych do odruchu renicy.**

Na podstawie bada na 3 małpach dochodzi L, do wniosku, e w ka dym razie całe ciało czworacze ł cznie z ramionami a do podstawy wodoci gu Sylwiusza nie wchodzi w gr podczas zw enia zwieracza renicy pod wpływem wiatła.

60. Fortuna to (Palermo). **O cofni ciu si gałki przy pora eniu mi nia sko nego górnego.**

Z powodu urazu urwał si mi sie len w okolicy *trochlei*. Gałka si cofn ła. Tłumaczy to autor tendency mi ni prostych do zwrócenia gałki ku wewn trz.

61. Thomson Henderson (Nottingham). **Działanie iry<sup>^</sup>dektomii w jaskrze.**

Ciecz wodna odpływa zapomoc kanału Schlemma i ył t czówkowych. Gdy ucisk si wzмага i kanał Schl. ulega zacie-



nieniu, a ponadto były to czówkowe nie mogą być pracowały z powodu rozszerzenia się tęczownicy, przychodzi do objawów jaskry. To czówka prawidłowa przeciwnie (irydektomia) nie zasklepia się z reguły nigdy — odpływ przebiega ułatwiony. Tylko chora atroficzna to czówka zasklepia się, tkanki łączne przeciwnie (jaskra chroniczna) sklerozuje — stała się bezskuteczna irydektomii.

62. Goppertz (Bruksela). O uszkodzeniach oka spowodowanych atoxyłem.

Po wstrzykiwaniach tego rodzaju spostrzegaliśmy zapalenia nerwów ocznych, a następnie ich zanik. Po nacieraniu nalożonych w gardle atoxyłem, występowało stale u jednego chorego zaczerwienienie oczu.

Dyskusja: de Lappersonne, Sattler, Loda to, podaj złą skutki tego rodzaju i przemawiaj za usunięciem go z praktyki okulistycznej.

63. Dutoit (Burgdorf). O związku między ciemnymi i peryodycznymi cierpieniami ocznymi z wiekiem.

Tak jest i w okulistyce mającej prawa skłonności pewnego wieku do pewnych schorzeń podobnego znaczenia, jak w ogólnej patologii.

64. Seefelder (Lipsk). O rozwoju zagłębienia fizjologicznego nerwu wzrokowego u człowieka.

W młodych zarodkach istnieje już zagłębienie utworzone przez rozrost pnia siwki nerwowych. Potem lejek ten zarasta tkankami łącznymi. Wytwarza się on na nowo po zaniku *art. hi/aloidae*. Bywa różny bardzo u różnych indywidualności.

65. Steiner (Rzym). O obecnym stanie leczenia promieniami w okulistyce.

Najważniejszą rolę w leczeniu odgrywa promienie poza-fioletowe. Działają one zabójczo na bakterie i grzyby, lecz nie na zarodniki. Soczewka absorbuje te promienie częściowo (Roentgenowskie nie!) i stanowi tym sposobem narząd chroniący siatkówkę. Promienie czerwone nadają się najlepiej do leczenia powiek (*lupus*). Stosowanie radium, jak i promieni Roentgena zawiodło.

Dyskusja: Neuschuler proponuje wybranie komisji, która zbada sprawy związane.

66. Paschff (Sołonia). O nowym schorzeniu brzozy postacie wiekowej.

P. opisuje 3 przypadki jako *Falliculitis ciliaris necroticans infectiosa*. Cierpienie występuje w postaci ropnych owrzodzeń wo-

koło rz s, prowadzi do nekrozy i ich wypadni cia. Badał histologicznie i bakteryologicznie: gronkowce, ła cuszkowce i nieznanne do d gramnegatywne pr tki.

**67. Fe ren lin os (Patras). Czy słupki i czopki siatkó'wki s do bod ca wietlnego zwrócone, czy tez od niego odwrócone ?**

Wła ciwym nabłonkiem zmysłowym s komórki pigmentowe. One to ulegaj pod wpływem wiatła pewnym zmianom, które nast pnie oddziałuj na słupki i czopki, które s zatem do ich bod ca zwrócone, a nie odwrócone, jakby si z ich anatomicznej budowy wydawa mogło.

**68. Bistis (Ateny). Pierwotny guz woreczka łzowego.**

Pierwotny rak woreczka łzowego u 60-letniego eglarza, wielko ci orzecha laskowego, stwierdzony badaniem drobnowidowem. Wyci cie. Recydywa.

**69. Van Lint (Bruxella). Przerzutowe zapalenie rogó^wki na tle rze czki.**

Opisuje dwa przypadki rzerz czki cewki, do której przył cza si nast pnie zapalenie spojówki (bez obecno ci gonokków), zapalenie sławów i wreszcie zapalenie rogówki. Zmiany ostatnie ust piły po 2 tygodniach.

**70. Axent'eld i Stock (Fryburg w B.). O nawrotowych krwotokach do ciała szklistego i zapaleniu siatkó'wki bujaj cem na tle gru licy.**

Opisuj przypadki krwotoków do ciała szklistego, w których nast pnie mo na było stwierdzi guzki gru licze na t czówce, zapalenie siatkówki bujaj ce z nast powem typowem zapaleniem t czówki gru liczem i inne kombinacye stwierdzone ponadto odczynem ocznym. Prognoza cierpie tych powa na. Tuberkulin stosowa ostro nie. Najlepiej poleci dłu szy pobyt nad morzem albo w okolicach podgórskich.

**71. Wessely (Wiirzburg). O zmianie płynów ciała szklistego i o zachowaniu si płynów ocznych w haemo^globinonii.**

Do ciała szklistego przechodz taksamo składniki surowicy krwi (antytoksyny), jak do przedniej komory, tylko znacznie wolniej. Przy sztucznej haemoglobinonii przechodzi do przedniej komory haemoglobinemia po punkcyi. Niestety nie da si utrzyma

u królika przez dłuższy czas tego stanu, aby można było stwierdzić, czy i do ciała szklistego składniki te się dostają. Wrotami dla przechodzenia tych substancji krwi są wyrostki rzęskowe.

72. FaJchi (Pawia). O plamistym zapaleniu spojówki.

U 22-letniego dziewczęcia spostrzegano F. na spojówce gałki powiek i załamka białe plamki zlewające się. Objawy lekkiego zapalenia, bóle w zakresie nerwu trójdzielnego. Histologicznie stwierdzono obecność licznych komórek tłuszczowych, iżwicz przechodziło tyfus, malary i zapalenie opłucnej.

Dyskusja: Galenga: Czy nie było związku pomiędzy wystąpieniem plam na spojówce a podnoszeniem się ciepłoty? Orio: Czy nie wykazano ich? FaJchi zaprzecza oba pytania.

73. Fiori. O modyfikacji sklerotomii za pomocą termokauteru.

W odległości 8 mm od rogówki zadaje F. termokauterem ran poziomą w otoczce gałki a do 4- mm od rogówki. Napięcie gałki stale się obniża; po miesiącu rana się zabliźnia. Czasem wypada ciało szkliste. Dlatego należy zabieg tego wykonywać, gdy wzrosła jest ilość mikroorganizmów w worku spojówkowym.

Dyskusja: Adamiowa a podspojówkowy tylny sklerotomi za zabieg lepszy od podanego przez autora.

74. Di Giuseppe (Palombaro, Ghiati). O jaglicy w Atv ruzach.

W okolicach górskich jaglica jest naogół rzadka, przeważnie bywa zawleczona przez wychodźców.

75. Luedde (St. Louis). O zmianach ocznych pod wpływem atropiny i ezeryny.

Badania anatomiczne na oczach małp, psów i ludzi. Ezeryna powoduje zwężenie źrenicy, rozwarście komórki i zgrubienie przedniej części ciała rzęskowego. Atropina działa odwrotnie.

76. Guloomb (Pary). **Kilka uwag o sztucznych gałkach.**

77. Dolcet (Barcelona). **Larwa muchy w oku dziecka.**

U dziecka 7-letniego znajdowała się larwa 2 cm długości w zewnętrznej części oka pod powiekami.

78. Pons y Marquez (Maho). O porażeniu mięśnia unoszącego powiekę górną po podspojówkowym zastrzyku krwi cjananku rtęci z kokainą i akoinem.

Porażenie to, które ustąpiło po 6 tygodniach przypisuje P-M. akoinie.

79. Monesi (Piacenza). **O u ywaniu haematoxyliny do barwienia tkanki elastycznej.**

80. Rocchi (Cremona). **Granuloma iridis traumaticum.**  
W tumorze takim znalazł kawałek miedzi. Mikrobów nie dostrzegął.

81. Samperi (Neapol). **Naczynia i- drogi odpływowe limfatyczne powiek.**

Istnieją dwie sieci naczy: powierzchowna i gł boka. Główna droga odpływowa skierowana jest ku gruczołom przyusznym. Spostrzeżenia potwierdzone są objawami klinicznymi i obrzęk gruczołów przy zają ciu powiek.

82. Angelucci (Neapol). **O wpływie podwizania moczowodów na przejście fluorescyny do płynu wodnistego.**

Po wstrzykni ciu fluorescyny w okolicę 1 d wio w psów i po podwizaniu moczowodów dostaje się barwik do przedniej komory o ^ godziny pó niej, niż przed dokonaniem operacji. Autor s dzi, e na sekrecję płynu przedniej komory wpływają nie tylko ci nienie i funkcja wyrostków rz skowych ale i bod ce nerwowe.

Ovis i Scalnici zwracają uwagę na wa no tych bada

83. Castaldi (Neapol). **Nowe badania nad pewnymi rónicami rozwojowymi siatkówki u człowieka.**

Na podstawie swych bada dochodzi C. do wniosku, e siatkówka nie jest, wynikiem zwykłej modyfikacji elementów embrjonalnych, ale e jest ona rezultatem pofałdzenia, zbliżenia się zmarszczek i nast powego zlania się elementów składowych.

84. Calderaro (Rzym). **Badania embryologiczne, anatomiczne i kliniczne nad przetrwaniem embrjonalnych tkanek ciała szklistego w oku dorosłego człowieka.**

Zmiany, jakie nazywamy pozostałościami po embrjonalnych tkankach w ciałku szklistym, są — zdaniem autora — nowo wytworzon tkank, zastępująca zanikającą część elementu zarodkowego. Zmiany te są spowodowane najczęściej procesami zapalnymi podczas w ródmacicznego życia w 5 i 6 miesiącu ciąż y, kiedy najczęściej przychodzi do poronienia na tle kiły.

85. De Lieto Voltaro (Neapol). **Nowe badanie nad delikatniejszą morfologią porównawczą komórek rusztowania rogówki.**

Autor spostrzegł pewne cechy charakterystyczne dla rogówki pewnych gatunków. Cechy te odnoszą się do ilości i rozło -

nia komórek j drowych, rodzaje wypustek protoplasmalycznych, ilo ci j derek i t. p.

Dyskusya: Drobne uwagi histologiczne wypowiedaj Orio i A d d a r i o.

86. M o r g a n o (Gatania). **O ałmatemii w okulistyce.**

Autor stosuje rodek ten (zag szczona bomaloksyлина z Jór-malin ) jako 20% ma w ropnych zapaleniach rogówki, skrofulicznych cierpieniach ocznych i zmianach powiekowych.

87. M e n a c h o (Barcelona). **Melanosarcoma naczyńiówki w zanikłej gałce.**

W oku zanikłem był wspomniany w tytule nowotwór, w drugiern wyst piły objawy zapalenia sympatycznego, jaskra nast powa i zanik nerwu ocznego.

88. F o l i n a (Neapol). **Przypadek udalej operacji za--my na gałce z wyleczonem dawnem odczepieniem siat'kówki.**

W 12 lat po sklerotomii która poprawiła bystro wzrokow wykonano operaey za my z pomy lnym skutkiem.

Dyskusya: M e n a c h o (Barcelona) podobny wypadek badał. Odczepienie siatkówki wyleczono galwanokaustyk i podspojówko-werni wslrzykiwaniami 20% roztworu soli kuchennej.

Na posiedzeniu demonstracyjnem przedstawiono mi dzy innemi:

M e n a c h o (Barcelona), **Modyfikacya enukleacyi.**

S c h a n z (Drezno). **Tablice do absorbcyi promieni po'zafioletowych przez szkło „Euphos”.**

W e s s e l y (Wtirzburg). **Do wiadczalne coloboma socze'wki wskutek irydektomii u nowonarodzonych królików.**

M i g u o (Osaka, Japonia). **Zmiany oczne podczas d umy.**

R o s e n h a u c h (Kraków). **Preparaty i kultury z aktinO'mykozy rogówki (rozp. grzybka Dra Namysłowskiego).**

R o l i e I. (Lyon). **Blepharoplastyka z dwoma płatami dla ka dej powieki.**

A d d a r i o (Palermo). **Blastomycetes w łuszczce jaglicowej.**

Ten e: **Ciała Prowazek a w nabłonkach spojówkowych**  
**2 przypadków jaglicowych i niejaglicowych.**

Grossmann (Liverpool). Astygmometr r czny.

Ten e: **Ulepszone oczy sztuczne.**

Krusnis (Marburg). **Isochromatyczna skala renicza:**  
**skala Haaba na tle szkła czerwonego.** Gdy patrzymy przez  
ni na wiatło widzimy obraz renicy, jak przy wzniernikowaniu.

Posiedzenie administracyjne 7 kwietnia.

Na zaproszenie Dr Kubly'ego obrano Petersburg, jako miej-  
sce nast pnego zjazdu na rok 1911.

Jako ternata ogólne naznaczono:

- 1) Etiologia jaglicy.
- 2) Od ywianie oka.

#### IV. ROZMAITO CI.

**O mechanizmie** czytania. W jednym z ostatnich zeszytów  
Deutsche Revue (Stuttgart) zamie cił Prot. Latjneur artykuł,  
w którym podaje wyniki swych szczegółowych bada nad mecha-  
nizmem czytania. Stwierdził on, e przy dostatecznej wprawie mo-  
na przeczyta w jednej minucie 500—800 wyrazów, czyli około  
80 wierszy druku redniej długo ci. Na jedn liter wypada skutkiem  
tego -.'j cz sekundy. Dla oka byłby to czas za krótki, eby  
ka d liter rozezna. Pomaga tu wzrokowi czynno psychiczna,  
polegaj ca na odgadywaniu liter ze zwi zku sylab i słów, oraz  
znajomo j zyka i pami wyobra e d wi kowych, zwi zanych  
z drukowanymi wyrazami. Oczy wykonuj podczas czytania ruchy  
w postaci rzutów nagłych, porozdzielanych chwilami spoczynku.  
Rzuty te przyrówna mo na do ruchu wskazówki sekundowej. Rzuty  
s bardzo szybkie. Czas trwania jednego rzutu nie przekracza 0 02  
sekundy. Okresy spoczynkowe s znacznie dłuższe (12—20 raz'y).  
Zale nie od szybko ci czytania i od przyzwyczajenia wypada na  
wiersz redniej długo ci 3 7 rzutów. Po przeczytaniu wiersza za-  
trzymuje si oko w spoczynku przez 1- sekundy i przerzuca  
nast pnie o widzenia na pocz tek nast pnego wiersza. Pisanie nie  
wymaga wcale lub przynajmniej w znacznie mniejszym stopniu  
tego rodzaju nagłych porusze oka i dlatego jest czynno ci mniej

wzrok nu c od czytania. Z tego wzgl du w przypadkach, gdzie slan oczu wymaga, aby chory o ile mo no ci prac ograniczył, raczej mo emy pozwoli zajmowa si pisaniem, byle si wstrzymwał od czytania jako od pracy bardziej dla oczu szkodliwej.

*K. IV. M.*

**Wra liwo innych zmysłów u ludzi lepych.** Po-  
wszechnem jest zapatrywanie, nawet w kołach naukowych przy-  
j te, e u osób o lepłych, a zwłaszcza niewidomych od urodzenia  
wyrabia si szczególna, wygórowana wra liwo innych zmysłów,  
jak: słuchu, dotyku a nawet i w chu. Dr Griesbach przeprowa-  
dził szereg szczegółowych bada na materiale zakładu dla cie-  
mnych w Muhlhausen i doszedł do wniosków wprost przeciwnych.  
Okazało si, e bystro słuchu u lepych nie tylko nie bywa wy-  
górowan, ale nawet przeci tnie jest ni sz od prawidłowej, a zdol-  
no ci rozpoznawania kierunku, sk d głos przychodzi, lepi bynaj-  
mniej nie przewy szaj widz cych. Taksamo badania estezyme-  
tryczne wykazywały przewa nie raczej pewne przyt pienie wra li-  
wo ci dotyku. I zmysł powonienia nie bywa u lepych zaostrozony.  
Wzgl dna łatwo orientacyi, jak cz stokro posiadaj lepi, tłu-  
maczy si zatem nie zaostreniem pozostałych zmysłów, lecz raczej  
przyzwyczajeniem i wpraw, jak zdolali osi gn w wyzyskiwaniu  
w celu orientacyi wra e odbieranych w pierwszym rz dzie zmy-  
słem dotyku, a obok tego zmysłem słuchu.

*K. IV. M.*

## **V. SPRAWY OSOBOWE.**

Doc. Dr C h a l u p e c k y w Pradze otrzymał tytuł prof.  
nadzwyczaj.

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP. : DRA BABI SKIEGO W PARY U, R. O. DRA BAŁŁA-  
BANA, PRO I<sup>o</sup>. BEDNARSKIEGO, DRA G RUDERA, PROF. MA CII EK A, PROF.  
SZULISŁAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA BIEBERMANNA, PROF. K. W. MA-  
JEWSKIEGO, PROF. PIŁIŹA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA  
SIŹDZIAKA JANA W WARSZAWIE, DOU. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNA-  
BURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Sierpie .  
Wrzesie .

ROCZNIK JEDENASTY.

## 1. PRACE ORYGINALNE.

### O podwójnej i wielorakiej renicy, jako wadach rozwojowych oka.

Podał

Dr K. RUMSZEWICZ

w Kijowie.

Nazwa wielorakiej renicy znana jest ju od pocz tku  
zeszłego stulecia, M a n z wszak e (Handb. d. gesarnmten Augenh.  
Graefe i Saemisch, wyd. I. Die Missbildungen des menschl.  
Auges) słuszn robi uwag , e do rubryki tej wniesiono zmiany  
bardzo ró norodne, cz sto nawet z wadliwym rozwojem oka  
nic zgoła wspólnego nie maj ce. Zaliczono tu równie najró-  
norodniejsze wady rozwojowe, w których jednak w miejsce  
jednego otworu t czówka posiadała ich dwa lub wi cej; wi c  
szpary t czówki posiadaj ce mostki (Briickencolobome), utwo-  
rzone b d przez pasemka tkanki t czówki, b d te przez  
resztki błony renicznej, nadto podział zwykłej renicy na  
kilka, utworzony przez cz ci przetrwałe błony renicznej. Te  
to okoliczno ci zniewoliły M a n z a do zupełnego zniesienia na-



zwy dwu i wielowzrocznie ci w teratologii oka. Pó niej opisałem kilka przypadków dwu i wielowzrocznie ci, które stanowiły zupełnie samoistne wady rozwojowe i wypowiedziałem się za zachowaniem dla wady tej osobnej rubryki. Lecz odk d O u a g l i n o (Annali di otlalm. II, str. 209) opisał w t czówce szpar skierowan ku górze i ku zewn trz, przybyło jeszcze w krótkim czasie kilka spostrze e szpar w t czówce, które były skierowane ju nie ku dołowi lub ku dołowi i ku wewn trz, co zdawało się stanowi prawidłó ogólne, lecz i ku górze i ku zewn trz i ku wewn trz. Nadto M a k r o c k i (Arch. f. Augenheilk. XIV, sir. 73 i M a n z Tag. d. Strassburger Nat urforscherversamml. 1885, str. 498 i Versamml. d. Heidelb. ophth. Gesellsch. 1888, str. 460) opisali przypadki dwóch szpar w t czówce jednego oka. Wobec tych spostrze e uwa ałem za mo liwe nie wyodr bnia dwu i wielowzrocznie ci z ogólnej rubryki szpar nieprawidłowych t czówki i pogl dem tym kierowałem się w mej pracy »0 nieprawidłowych szparach t czówki\*, Przegl d lekarski 1891.

Tak zwane prawidłowe szpary t czówki ju A m m o n t ó m a c z y ł p r z e t r w a n i e m w o k u s z p a r y z a r o d k o w e j , a p o g l d t e n p r z e z c z a s b a r d z o d ł u g i b y ł p o w s z e c h n i e p r z y j t y . S z p a r y n i e p r a w i d ł o w e r ó w n i e w y p r o w a d z i c h c i a n o o d s z p a r y z a r o d k o w e j o k a z a p o m o e p o d a n e j p r z e z V o s s i u s a f e o r y i o k r c a n i a s i g a ł k i d o k o ł a o s i s w e j u z a r o d k a . T e o r y a t a w s z a k e u p a d ł a n i e t y l k o z p o w o d u , e n i e b y ł a w s t a n i e w y t ł u m a c z y p o w s t a w a n i e s z p a r w t c z ó w c e w e w s z e l k i c h m o l i w y c h k i e r u n k a c h , l e c z w p r o s t d l a b r a k u a n a t o m i c z n e j p o d s t a w y . D a l e j w y p o w i a d a n o z d a n i e , e n a w e t p r a w i d ł o w e s z p a r y n i c w s p ó ł n e g o n i e m a j z e s z p a r z a r o d k o w . D e u l s c h m a n n w y s t p i ł z t e o r y z a p a ł n , n i e w i e l u j e d n a k z n a l a z ł z w o l e n n i k ó w . W ł a c i w i e d o p i e r o v . H i p p e l ( A r c h . f . O p h t h a l m . V L , 3 ) s k o r z y s t a ł z k r ó l i k ó w z d z i e d z i c z n s z p a r p r a w i d ł o w n a c z y n i ó w k i i b a d a j c p o t o m s t w o w r ó n n y c h o k r e s a c h y c i a p ł o d o w e g o , z ł o y ł n i e z a p r z e c z o n e d o w o d y p o w s t a w a n i a t . z w . s z p a r y n a c z y n i ó w k i o k a u d o r o s ł y c h z e s z p a r w t ó r n e g o p c h e r z y k a o c z n e g o . D o p i e r o t e o r y a s t a ł a s i f a k t e m . T a k z w a n e s z p a r y

prawidłowe stanowi najczystsza postać wad rozwojowych tęczówki.

Przybyły nam nadto jeszcze dwie inne niemniej cenne prace. Van Duyse (Eléments d'embryologie et de teratologie de l'oeil. Encycl. fran. d'ophtalm. 1904) spostrzegał u zarodka obok prawidłowej szpary w pierścieniu wtórnym ocznym jeszcze nadto dodatkowe mniejsze, a Szily (Klin. Monatsbl. f. Augenh. XIV 1907, Beilageheft) spostrzegał u 4-tygodniowego zarodka ludzkiego w pierścieniu wtórnym ocznym dodatkową szparę, skierowaną równie ku dołowi i ku wewnątrz, lecz nie mającą nic wspólnego z pierwszą. Oczywiście tego rodzaju dane anatomiczne najłatwiej wytlómaczyć mogą powstawanie szpar nieprawidłowych, które stanowi mniej czystą wad rozwojową tęczówki.

Jednakże zarówno prawidłowe jako te nieprawidłowe szpary w tęczówce, czyli typowe i atypowe, zajmują całą jej grubość, czyli obie jej blaszki. Niekiedy jednak szparę zupełną z brzegów częściowo przykrywa blaszka tylna czyli przybłonek barwikowy. Przypadki te są jakby przejściem do przypadków innej kategorii, w których braki znajdują się tylko w przedniej blaszce tęczówki, w blaszce mezodermalnej. Niektórzy nazywają je szparą powierzchowną (coloboma superficiale). Przypadków takich w literaturze znajdujemy 16. Zebrał je w zeszłym roku Engelbrecht (Arch. f. Augenh. LXI, 4) i dodał 3 własne spostrzeżenia. Wyglądają one podobnie jak zwykłe szpary w tęczówce o prawidłowym lub nieprawidłowym kierunku, z tym chyba różnicą, że wiatła nie przepuszczają, ponieważ ku tyłowi pozostaje w całości blaszka przybłonka barwikowa, niekiedy nadto resztki blaszki mezodermalnej. W innych zaś przypadkach braki w blaszce mezodermalnej wyglądają jak liczne szpary w kierunku promienistym dokoła zwyczajnej renicy ułożone. W jednym z takich przypadków w jednej, a w innym w 2 takich szparach braki były zupełne, czyli brakowało w obrębie szczelin również tylnej warstwy barwikowej. Nadto w 4 przypadkach Engelbrechta znajdowały się w dodatku obszerne szpary zupełne w tęczówce. Zastępuje

na uwag , i w 3 przypadkach tego autora wad spostrzegano u 3-ch rodzonych braci. Wad t nazywa on rozst pem (Dehiscenz) przedniej blaszki t czówki.

Gilbert (Zeitschr. f. Augenh. VII. sir. 32. 1908) opisał przypadek, w którym zachowane były tylna blaszka i pochodzący od niej, jak wiadomo, zwieracz, natomiast zupełnie brakowało podcieńsk. Nadto, w przeciwieństwie do wyżej przytoczonych opisał przypadek, w którym brakowało blaszki przybłonka barwikowego, natomiast blaszka mezodermalna była zupełnie dobrze zachowana. Wad tak nazwał *Coloboma iridis incompleta profunda*.

Mamy więc wady rozwojowe t czówki z powstawaniem w niej szpar: 1) niezupełnych: a) braki w przedniej blaszce jej i b) braki w tylnej blaszce; 2) zupełnych: c) zupełne szpary prawidłowe, d) zupełne szpary nieprawidłowe. Lecz nadto e) mamy jeszcze cały szereg spostrzeżeń szpar rozwojowych, które znacznie się różnią od tych. Różnica najpierw polega na tym, że gdy wymienione szpary łączą się bezpośrednio ze zwykłą renicą, lub jeżeli bywają od niej oddzielone to tylko bardzo w znikomym pasemkiem tkanki t czówki lub resztkami błony renicznej, w tych są one nietyko pojedyncze, lecz często liczne (do 9), zwykle oddziela je od zwykłej renicy szerokie pasemko tkanki t czówki, lub te znajdują się one w znacznej oddaleniu od renicy i mają wygląd wiłkowatych lub mniejszych zbliżonych do postaci okrągłych, nie zaś do w kształcie szczelin zupełnych otworów w t czówce, przypominających przeto jakby renice dodatkowe, której to okoliczności wada zawdzięcza nazwę podwójnej lub wielorakiej renicy.

Nadmieniłem już, że Hanz był za zupełnym zniesieniem tej nazwy, v. Hippel jednak w swej pracy o potwornie ciach oka w ostatnim wydaniu podręcznika Graefego i Sæmisch'a (I Th., U Bd. IX Gap.) obstaje za zachowaniem jej ze względu na jego treść ciwo.

Dawniej opisane przypadki wady Lej były zebrane w dwóch monografiach. Ogłosili je w r. 1889 Baudry (Essai sur la polycorie) i Franke (Ueber angeborene Polycorie. Klin. Monatsbl.

f. Augenheilk, 1889 str. 298). Baudry zebrał 19 przypadków, Franke tyle, nie były to jednak te same; obaj wyraźnie mówili o wrodzonej wielowzrostoci. Go do mnie, uwzględnili tylko te przypadki, w których mieli my wadliwy rozwój. Wykreślił zatem niektóre przypadki, uwzględnione przez Baudry i Frankego, natomiast dodam przypadki Makrockiego i Plangeo, które jakkolwiek pod innymi nazwami opisane, stanowią jednak wyraźne przypadki podwójnej renicy. Nie uważam za stosowne powtarzać za Manzem i v. Hipplem, że dotychczas mamy jedynie spostrzeżenie dwóch lub więcej renic w jednym oku fizjologicznie zupełnie rozwiniętych, t. j. posiadających własne siemię, gdy embryologia zgoła podobnego przypuszczenia nie dopuszcza. We wszystkich niżej przytoczonych przypadkach prawidłowa renica rozszerzała się i kurczyła zupełnie prawidłowo, zmiany zaś w otworach dodatkowych były tylko bierne, lecz natomiast wykreślił nie tylko przypadki, w których otwory dodatkowe były spowodowane przez inne wady rozwojowe, jakoto: resztki przetrwałej błony renicznej i szpary zwykłe mające mostki, lecz nadto te, w których mieli my wyraźne wskazówki co do przebiegu podczas życia płodowego cierpienia oka, które to cierpienia do zbyt rzadkich bynajmniej nie należą. Przedewszystkiem mam tu na względzie przyczepiny tylne i za mienia rogówki, które wiadczyły o przebiegu podczas życia płodowego zapaleniu tęczówki i owrzodzeniach rogówki, może nawet z jej przedziurawieniem. Nic dziwnego, że wobec takich wymagań opisanych dotychczas przypadków znacznie zmaleć musi. Bardzo by może, że są one mniej rzadkie, niż by zdawać się mogło, wnosząc z bardzo mało co do niewielu opisanych dotychczas przypadków. Lecz zachodzi tu jeszcze jedna okoliczność. Na sprawno oka wady te zwykle wcale nie wpływają, to też w klinikach rzadko się pojawiają i prawie wszystkie moje przypadki (prócz jednego) spostrzegałem opatrując seciny tysięcy zdolnych do służby wojskowej żołnierzy. Inne opisane przypadki również spostrzegano wypadkowo. Obecnie streszczę pokrótce

opisane dot d przypadki i dodam jeszcze jedno własne spostrzeżenie.

1. Desmarres (Traite des maladies des yeux 1852) spostrzegł obok prawidłowej rodkowej renicy mniejsz, położon w górnej części tęczówki.

2. Ammon (Illustrirte med. 7, tg. 1852, I, 6) u 2-letniego dziecka w lewym oku prawidłowa renica znajdowała się w rodku tęczówki. Ku dołowi i ku wewnątrz obok samego brzegu rogówki w tęczówce znajdowały się dwa otwory. Nazywał stan ten iridodialysis congenita

3. Talbot (Dziennik wojskowo-ined. ros. Styczeń 1867). U 45-letniego osobnika ku dołowi i ku wewnątrz od rodkowej prawidłowej renicy w tęczówce znalazł się otwór w postaci trójkąta z podstawą obok brzegu rogówki na 2 mm wysoki. Wierzchołek oddzielało od brzegu renicy pasemko tkanki tęczówki 2 mm szerokie.

4. Schelske (Lehrb. d. Augenh. 1874, str. 88) przytacza rysunek lewego oka 4-letniego dziecka. Tęczówka ku dołowi i cokolwiek ku zewnątrz posiadała szpar w postaci trójkąta, którego podstawa znajdowała się obok brzegu rogówki.

5. W r. 1881 (Medycyna) opisałem następujący przypadek: A. N., 26-letni, zupełnie prawidłowej budowy. W prawym i lewym oku 0—1 3. renica prawego oka cokolwiek przecięgnięta ku dołowi. W lewym oku prawie okrągła zwykła renica znacznie przecięgnięta ku dołowi i ku wewnątrz tak, że w kierunku południka poziomego szerokość tęczówki w stronie skroniowej jest trzykrotnie większa niż w stronie nosowej. Ponad zwykłą renicę i cokolwiek ku zewnątrz w tęczówce spostrzegamy drugi otwór, który przy zwykłym stanie zwyczajnej renicy ma postać podługowatą, z dłuższą osią w kierunku południka oka; długość jej 2 mm. Od zwyczajnej renicy dzieli otwór pasemko tkanki tęczówki około 1 mm szerokie. W nosowej połowie tęczówki przednia powierzchnia jej ma zwyczajną pryzmatyczną, t. j. w pierścieniu rzekawym pryzmatyczny kierunek niezupełnie prawidłowy, a w renicznym promienisty, nadto linia wykawata, stanowiąca granicę po-

mi dzy pier cieniami w tej połowie t czówki, ma kierunek równoległy do brzegu renicznego, a odległy jest od niego o 1.5 mm. W skroniowej połowie t czówki linia ta zmienia swój kierunek: znacznie oddala się od brzegu renicznego, następnie przechodzi w cienkie pasemko, które w kierunku ukony od dołu ku górze przecina wspomniany otwór dodatkowy t czówki, który jest zatem jakby podwójny. Barwa pasemka tego nie różni się wcale od jasno-niebieskiej barwy t czówki, samo ono w pobliżu brzegów otworu dodatkowego jest nieco grubsze. Promienista prkowato piercienia renicznego t czówki w skroniowej jej połowie znika zupełnie, natomiast od pasemka, które dzieli zwykły renic od dodatkowej, w miejscu prkowatych linii spostrzegamy tylko linie, które rozchodzą się ku górze i ku dołowi w kierunku waehlarzowatym (fig. 1). Przy skurczeniu renicy otwór dodatkowy przesuwa się nieco ku wewnątrz, staje się jednocześnie bardziej okrągłym. Przeciwnie po rozszerzeniu za pomocą atropiny bardzo się on mało przesuwa ku zewnątrz, staje się bardziej podługowatym. Obok tego cała skroniowa połowa renicy rozszerza się bardzo mało, skąd wniosek, iż t czówka w tej połowie wcale nie zawiera włókien nie tylko rozszerzacza, lecz nadto mniej zapewne włókien zwieracza. Rzecz prosta, że zmiany postaci i wielkości renicy dodatkowej najzupełniej są bierne.

6. Mooren (Fiinf Lustr, ophth. Thatigkeit. 1889, str. 290) przy prawidłowym wzroku i prawidłowej renicy spostrzegał w górnym wycinku t czówki dwa otwory w postaci szczelin.

7. Vossius (Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1883, Juni) przy prawidłowej renicy w prawym oku spostrzegał w dolnym zewnętrznym wycinku trójkatny brak w t czówce, skierowany podstawą ku brzegowi rogówki, wierzchołkiem zaś jego znajdował się w połowie drogi od brzegu rogówki do renicy. Przecinały trójkatne dwa pasemka, prawdopodobnie naczynia t czówki.

8. Mittendorf (Trans, americ. oph. Soc. 1884) u młodej kobiety spostrzegł 5 renic. rodkowa posta miała podługowat . 4 renice dodatkowe rozmaitej wielko ci, lecz znacznie mniejsze od prawidłowej, były poło one obok brzegu rogówki i wygl dały zupełnie jak oderwania t czówki (Iridodialysis).

9. Mittendorf (Ibid). Ojciec osobnika, obok rodkowej prawidłowej renicy posiadał nadto jeszcze dwie ku dołowi: jedn wi ksz od prawidłowej, drug znacznie mniejsz ; obie dochodziły do obwodu t czówki.

10. Si mi (Bolletino d'oculistica VI Marclii 7, 1884). W lewym oku 11-letniego chłopca (V=1.2) obok prawidłowej rodkowej renicy w dolnym i zewn trznym wycinku znajdował si otwór kształtu półksi ycowego, przeci- nały go 2 włókna.

11. Moje spostrze enie wielorakiej renicy (Medycyna 1884) (lig. 2). U 21-letniego 0 zupełnie prawidłowej budowie, w prawem oku renica zupełnie prawidłowa, ku górze 1 ku dołowi wyra n , jest linia w ykowata pomi dzy wewn trznym a zewn trznym pier cieniem t czówki. W stronie skroniowej zmienia ona kierunek na pionowy, dochodzi do brzegu renicznego, lecz niebawem znów si od niego oddala, kieruj c si ku linii w ykowatej dolnej połowy t czówki. Tylko bli ej wielkiego południka poziomego w pasie wewn trznym t czówki daj si spostrzega marszczki promieniste, ku górze za i ku dołowi od otaczaj cego brzeg renicy cienkiego pasemka tkanki t czówki ku linii w ykowatej skierowuj si do grube pasemka tkanki t czówki, ku górze 5 i ku dołowi 6, a w len sposób powstaj w pasie wewn trznym t czówki 4 otwory w górnej cz ci i o, mniejszych w dolnej, czyli, e prawidłow rodkow renic otacza 9 dodatkowych. Zmian adnych w oku nie było, tylko w p czkach włókien nerwowych ku górze i ku dołowi dawały si spostrzega pochwki rdzenne.

12. Makrocki (Arcli. f. Augenheilk. XIV, str. 74, 1885)

sposobem! przypadek podwójnej wrodzonej szpary w t czówce lewego oka, z których jedna skierowana była jak zwykle ku dołowi, druga ku wewn trz.

13. W r. 1886 opisałem następujący przypadek (Medycyna) (fig. 3). 20-letnia Lewe oko: zez zbite,  $V=0.1$ , z soczewką walcową 0.7. renica rodkowa ma postać poziomego owalu. W odległości 1—2 mm od brzegu renicznego ciemno-brunatna linia w y-

kwata; w wewn trznym jasno-brunatnym pierścieniu t czówki marszczki kierunek mający promienisty, ten sam kierunek mają one również w zewn trznym jasno-błękitnym pierścieniu, lecz są znacznie grubsze i niekiedy z brunatnym odcieniem. W dolnym i zewn trznym wycinku t czówki znajduje się otwór dodatkowy, znacznie mniejszy od prawidłowej renicy, kształtu jajowatego, rednica dłuższa skierowana ukośnie od dołu ku górze i od zewn trz ku wewn trz, górny przytyka do linii w ykwatej, sama zaś linia przechodzi w bardzo cienkie pasemko, które dzieli renicę dodatkową na dwie równe części. cielenie w rzeczy biorąc, w przypadku tym mamy potrójną renicę, jak to miało zresztą miejsce w przypadku 5-tym.

Fig. a. n. t czówki marszczki kierunek mający promienisty, ten sam kierunek mają one również w zewn trznym jasno-błękitnym pierścieniu, lecz są znacznie grubsze i niekiedy z brunatnym odcieniem. W dolnym i zewn trznym wycinku t czówki znajduje się otwór dodatkowy, znacznie mniejszy od prawidłowej renicy, kształtu jajowatego, rednica dłuższa skierowana ukośnie od dołu ku górze i od zewn trz ku wewn trz, górny przytyka do linii w ykwatej, sama zaś linia przechodzi w bardzo cienkie pasemko, które dzieli renicę dodatkową na dwie równe części. cielenie w rzeczy biorąc, w przypadku tym mamy potrójną renicę, jak to miało zresztą miejsce w przypadku 5-tym.

14. Manz (1. <.) u 40-letniego w lewym oku, obok prawidłowej renicy ku zewn trz znajdowała się szpara oddzielona zachowanym zwieraczem od brzegu renicznego i dochodziła prawie do brzegu rzęskowego. Dokonał później w przypadku tym sekcji i znalazł ku dołowi drugą szparę, jednak niezupełną, lecz przykrytą ku tyłowi cienką blaszką.

15. Baudry (I. c. str. 17) (fig. 4). Przypadek potrójnej renicy. U 8-letniego dziecka w prawym, Fig. i. prawidłowym skądinąd oku, w górnym i zewn trznym wycinku t czówki, ku zewn trz od linii w ykwatej znajdowały się w t czówce dwa otwory; z tych dolny miał postać w kształcie owalu o rednicy dłuższej 2 mm, poło onej w kierunku promienia, a odległej od brzegu rzęskowego o 1 mm od renicznego o tyle  $0 = 1.0$ . Drugi otwór, wycięty poło-



ony, posta miał okrągły, rednic 1 mm. Znajdował się znacznie bliżej brzegu rzaskowego.

16. Baudry. Przypadek podwójnej renicy (l. c. str. 19). [J 35-letniego w lewym oku przy prawidłowej rodkowej renicy, w samym rodku górnego wycinka znajdował się otwór okrągły 1 mm rednicy. W oku zmian adnych,  $V=1.0$ .

17. Moje spostrzeżenie wielorakiej renicy, ogłoszone w pracy Baudry l. c. 21, (fig. 5). Przy zupełnie prawidłowej budowie w prawym oku 24-letniego ołnierza ciemno-brunatna tęczówka miała prawie czarną linię w ykwat, która ku górze była bardziej zbliżona do brzegu renicznego; brały od niej początek nieliczne promienie, które wyraźnie występowały na zupełnie gładkim pierścieniu rzaskowym. Pierścień reniczny posiadał marszczki ułożone w kierunku promienistym, w górnej zaś połowie, pomiędzy pasemkiem tkanki brzeg reniczny otaczającym linię w ykwat 4 dodatkowe okrągłe otwory 1 mm w rednicy majce. Zmian w oku poza tym adnych,  $V=1.5$ .

18. Franke. U 45-letniego w lewym oku obok prawidłowej rodkowej renicy, w dolnym i zewnętrznym wycinku znajdował się otwór postaci trójkąta z szeroką podstawą obok samego brzegu rogówki, a wysokości tylko 1 mm. Tęczówka miała wygląd jak gdyby była częściowo oderwana od brzegu rzaskowego.

19. Plange (Arch. f. Augenheilk. XXI., str. 194 1890). U 44-letniego mężczyzny w prawym oku znalazł wydużenie ku wewnętrznemu renicy. Czarna obwódka jej ku zewnętrznemu przechodzi w pasemko, które już w pierścieniu rzaskowym przechodzi również w otwór w tkance tęczówki wydużenie w kierunku promienia, nie dochodzi on jednak do brzegu rzaskowego. Rzecz godną jest uwagi, że w lewym oku renica miała również postać poprzecznego owalu, a w kierunku linii rodkowej tworzyła takie same pasemko jak w prawym oku.

20. Friedl (Wiener klin. Wochenschrift nr 16 1893). Na torebce soczewki lewego oka znajdowały się drobne, brunatne

złogi. renica nieco ku dołowi poło ona; w górnej połowie t czówki dwa otwory, przegródki pomi dzy nimi stanowiła włóknista tkanka szarawa.

21. Wingenroth (Centrbl. i', prakt. Augenh. 1899, str. 105). IJ 20-letniej zapalenie obustronne naczyńiówki. Na torebce soczewki prawego oka drobne, szarawe złogi. renica posuni ta znacznie ku dołowi. W górnym wycinku otwór okr gły wielko ci  $\frac{1}{4}$  cz ci renicy i oddzielony od niej denkiem pasemkiem tkanki. Obr czka zwieracza i linia w ykowata otaczaj razem renic i otwór dodatkowy. V — 0.3.

22. Hilbert (Centrbl. f. prakt. Augenheilh. 1900, str. 70). U 14-letniej w prawem oku obok brzegu dolnego renicy w kierunku południka pionowego szpara, długo ci 1.5 mm, szeroko ci 0.5. T czówka jest jakby oderwan od obwodu. V = 1.0.

23. e l e n k o w s k i j (Wiest. oftalm. 1900, str. 374) spostrzegął wielowzroczno w oku oczach u 12-letniej. Od urodzenia wzrok był bardzo upo ledzony (YioYao) w pewnym stopniu małooczno , rogówki spłaszczzone. Obie renice cokolwiek wydłu one, odsuni te ku dołowi i ku wewn trz. YV prawem oku w wycinku zewn trznym znajdowały si 2 otwory, wydłu one, rednicy 2 — 3 mm a oddzielone od renicy do szerokiem pasemkiem tkanki t czówki, a od siebie w zkiem. W lewem oku ku zewn trz i ku górze od renicy oddzielony od niej w zkiem pasemkiem znajdował si otwór okr gły 2 mm rednicy.

24. Terentj e w (Wiest. oftalm. 1906, wrzesie ). U 22-letniego V —  $\frac{2}{5}$ , w obu oczach renice były cokolwiek wydłu one w kierunku poziomym. O 2 mm od brzegu zrenieznego na obu t czówkach znajdowały si l ni ce pier cienie 1 mm szerokie na brunatnem tle.

Nadto w lewem oku, bezpo rednio obok obwodu znajdowało si 6 otworów wielko ci 1 mm i wi cej. W prawej t czówce znajdował si jeden tyłko otwór w górnym wycinku, wielko ci  $\frac{1}{2}$  mm.

25. Niedawno spostrzegąłem nast puj cy przypadek (fig. 6). A. N. 32-letni urz dnik biurowy, uskar a si na bardzo pr dkie

zmniejszenie oczu przy pracy.  $V = 1.0$ , nadmiernie -f- 2.0. Gdy w celu zbadania dna oka prawego skierowałem wziernik, ujrzałem w obwodowej części tęczówki jakby sze drobnych latarek — 4 nieopodal górnego brzegu tęczówki i 2 nieopodal dolnego. Poza tym zmian w obu oczach adnych nie było. Brzeg reniczny otacza w zka czarna obwódka, utworzona prawdopodobnie przez warstw jagodówek. Pierścień wewnętrzny tęczówki barwy ciemnobrunatnej, marszczki w nim ułożone w kierunku promienistym i ku zewnątrz pierścień ten otacza linia w ykwa ta tej samej barwy; od niej ku obwodowi skierowują się marszczki bardziej od siebie oddalone, wszak e do obwodu nie dochodzą i znikają stopniowo na jasnobrunatnym jednostajnym tle zewnętrznego pierścienia tęczówki mniej więcej w połowie drogi między linią w ykwatą a brzegiem rzęskowym. W górnym wycinku tęczówki w odległości 1 mm od brzegu rzęskowego a równoległe z nim znajdują się w niej cztery otwory, cokolwiek podługowatej postaci z dłuższymi rdznic poprzecznymi, długości 1.2 mm a odległe od siebie o  $\frac{1}{2}$  mm. W dolnym wycinku znajdują się również dwa otwory, znacznie mniejsze i bardziej okrągłe, odległe od brzegu rzęskowego tęczówki o 1 mm, jeden od drugiego o 2 mm.

Już wyżej zastrzegłem, że streściłem tu tylko te przypadki podwójnej i wielorakiej renicy, w których nie było zmian chorobowych, które mogłyby spowodować zanik części tęczówki z powstawaniem w niej otworów, jak to przytaczał Manz. Co się tyczy innych zmian spostrzeganych to w jednym przypadku (11) w siatkówce znajdowały się włókna rdzeniowe, w 2 (20 i 21) drobne złogi na torebce soczewki (znowu przy zupełnym braku zmian w tęczówce). Wreszcie w jednym przypadku (23) mieliśmy zmiany bardzo wybitne — małowocno i spłaszczenie rogówki. To ten wzrok w tym przypadku, rzecz prosta, bardzo był upośledzony, w innych przypadkach był zupełnie prawidłowy.

Nietylko t czówka pozostawała prawidłow , lecz nawet renica najcz ciej zachowywała prawidłow posta i położenie. W 2 przypadkach była ona jednak wydlu on w kierunku poziomym, wreszcie w 6 spostrzegano zboczenie jej (*ectopia*), a z tykli w 4 ku dołowi, w 1 ku zewn trz i w 1 ku wewn trz.

Tak zwana podwójna renica zachodziła w 15-stu przypadkach, potrójna w 5, wieloraka równie w 5. W jednym oku wad spostrzegano w 28 przypadkach, a z tych w prawem w 8, w lewem w 10; dla 4 przypadków oko nie było wskazane. W obu oczach wada znajdowała si w 2 tylko przypadkach.

Co si tyczy miejsca przez otwory dodatkowe zaj tego, to podwójna renica znajdowała si : w górnym wycinku w 6 przypadkach, w dolnym w 7, w skroniowym w 1 i w nosowym w 1. Potrójna renica — ku dołowi w 1, ku górze w 2, ku zewn trz w 2. liczne otwory (do 4), czyli tak zwan wielorak renic spostrzegano w 5 przypadkach, z tych w 2 znajdowały si one bardzo blisko od brzegu renicznego, w jednym (11) ku górze i ku dołowi, w jednym (17) ku górze i w jednym (25) znajdowały si bli ej brzegu rz skowego, lecz były ode oddzielone pasemkiem tkanki t czówki. W jednym z przypadków M i 11 e n d o r f a (8), otwory znajdowały si w obr - bie samego brzegu rz skowego t czówki, wreszcie Terentjew w opisie swym nie wskazuje dokładnie miejsca, gdzie si otwory znajdowały.

Gdy zwykle otwory dodatkowe znajdowały si ci le w samej t czówce dokoła otoczone jej tkank , w 7 dochodziły one do samego brzegu jej rz skowego, najzupełniej przypominaj c oderwanie t czówki (*Iridodialysis*), pod któr to nazw - *Iridodialysis congenita* — opisał jeden z przypadków v. Amin on. Tylko w przypadku M i t t e n d o r f a mieli my liczne oderwania, w innych za tylko pojedyncze.

Pozostaje nam obecnie wytłumaczy powstawanie licznych otworów w t czówce. Go si tyczy przypadków, o których ostatnio mówiłem, w istocie powstaj one prawdopodobnie

wskutek urazu podczas życia płodowego, którego mo liwo ci zaprzeczy trudno. Na t myl naprowadza zwłaszcza rysunek jednego przypadku (Franke 18). Ma on wszelkie znamiona oderwania, najlepiej za zdaje si udowadnia je kierunek rowków kurczowych Fuehsa. Ze oderwanie nast puje dopiero w pó niejszym okresie rozwoju, najlepiej dowodzi tego okoliczno , e wszystkie cz ci składowe oka były zupełnie prawidłowo rozwini te.

inaczej rzecz si ma z powstawaniem otworów w okolicach renicznej i rodkowej t czówki, zatem zdała od brzegu jej rz skowego. Twierdzeniu Manza, jakoby otwory te były tylko szparami powstałymi wskutek zaniku t czówki, oczywi cie zaprzeczaj przytoczone tu opisy wszystkich przypadków wady. Franke chce wytłumaczy powstawanie wady, opieraj c si na wynikach badania anatomicznego Manza, który w przypadku swoim znalazł bardzo cienk naczyniówk , poniewa za utrzymywał on równie , e t czówka powstaje u płodu tylko jako wyrostek naczyniówki, przeto wyprowadził st d wnioski, e w zawi zku od pocz tku słabym łatwo powsta mogły braki tkanki — otwory. Przypuszcza on nadto, e w gr tu wchodzi mog zaburzenia w powstawaniu lub zanikaniu błony renicznej, wszelako nie wyja nia, w jaki te sposób wpłyn by one mogły na powstawanie otworów w t czówce. Tłumaczenie to jednak nie ma zgoła faktycznej podstawy. Najpierw rozwój t czówki odbywa si zupełnie niezale nie od rozwoju naczyniówki, przeto upo ledzony rozwój naczyniówki, nawet gdyby w istocie miał miejsce, na rozwój t czówki wpływa nie mo e. Co si tyczy błony renicznej, to ta tylko w pocz tku rozwoju ma zawi zek wspólny z t czówk , pó niejszy rozwój ka dej z tych błon odbywa si zupełnie samoistnie i na własn modł . Bywaj co prawda zboczenia, mianowicie gdy błona renicznymi cz ciowo rozwija si wedle typu t czówki, a wtedy powstaje do zwykła wada rozwojowa—tak zwane przetrwanie błony renicznej. Pogl dy te moje rozwin łem obszerniej w pracach: Trzy nowe przypadki przetrwania błony renicznej »Przegl d lekarski« 1887 i Zur Anatomie der so-

nannlen persistirenden Pupillarmembran (Arch. f. Augenheilh. 1889). Na zboczenia w rozwoju tkanki t czówki ostatnio zwrócił uwag Szily w swej pracy »Beitrag zu den Befunden von angeborenem accessorischem Irisgewebe« (Klin. Monatsbl. I. Augenh. kwiecie 1909 r.). Doda mi nadto wypada, e w adnym z przytoczonych tu przypadków nie mieli my resztek błony renicznej nie tylko zupełnie wybitnych w obr bie renicy, lecz nawet tych szcz tkowych, które tak bardzo cz sto daj si napotyka li tylko w obr bie samej t czówki, a na które zwróciłem uwag ju w pierwszej mej pracy o przetrwaniu błony renicznej (Pami tnik tow. lekarskiego Warszawskiego 1882).

Słuszniej mo e byłoby tłumaczy powstawanie otworów dodatkowych w t czówce na podstawie przytoczonych powyżej danych anatomicznych przez Van Duyse'a i Szilego otrzymanych. Zdawałoby si mo liwem, e ze szpar dodatkowych w p cherzyku wtórnym zarodka powsta mog pó niej otwory dodatkowe w t czówce. Lecz szpary owe s wła ciwe bardzo wczesnemu okresowi rozwoju, przeto znaczenie ich musiałyby by o wiele wybitniejsze, czyli e rozwój gałki uległby bardzo powa nym zaburzeniom, po których zostałyby bardzo znaczne zmiany, a jednak prócz jednego tylko przypadku Zelenkowskiego we wszystkich innych cz ci składowe gałki zupełnie prawidłowo były rozwini te, otwory za dodatkowe niekiedy miały tylko  $\frac{1}{4}$  mm w rednicy.

Ju ta okoliczno dowodzi, e powstawanie wady omawianej inn mie musi przyczyn , która, nadto przypada musi w pó niejszym znacznie okresie rozwoju oka. Otó badania moje nad rozwojem t czówki (Przyczynek do nauki o rozwoju oka etc., Kijów, po ros.) wykazały, e rozwój obu warstw jej przedniej powstaj cej z blaszki zarodkowej redniej i tylnej z przedniej cz ci p cherzyka wtórnego ocznego pocz tkowo odbywa si zupełnie niezale nie i przez czas dłu szy nie s one wcale ze sob zro ni te. W pocz tkowym okresie rozwoju warstwa przednia rychlej posuwa si ku rodkowi, a wskutek tego brzeg przedni p cherzyka ocznego jest poło ony ku ty-

łowi. Pó niej wszak e — około połowy ycia płodowego — nast puje o wiele szybsze posuwanie si ku przodowi brzegu p cherzyka, wyprzedza on brzeg warstwy blaszki redniej, przegina si cokolwiek na przedni , powierzchni jego i jednocześnie nie z nim si zrasta. Zro ni cie owe stanowi bardzo wa n okoliczno w rozwoju oka, gdy nietylko od chwili gdy nast piło marny dopiero wła ciwy zawi zek t czówki, lecz nadto jest ono zarazem przyczyna powstawania fałdów w przedniej cz ci traktu jagodówicowego, a w ten sposób powstaj ciało rz skowe i jego wyrostki. Zrastanie posuwa si stopniowo od brzegu renicznego ku obwodowi. Otó je li w pewnych miejscach napotka ono na przeszkody, łatwo nast pi mo e rozrzedzenie tkanek, a w ko cu powstanie zupełnych otworów w t czówce.

## O okularach a ia Chamblant.

Podał

Prot. K. W. MAJEWSKI.

Ka demu okuli cie znane s przypadki, w których szkło pod wzgl dem optycznym jak najdokładniej wyrównywuj ce istniej c wad refrakcyi i daj ce oku mo liwie najlepsz bystro wzroku, nie przynosi w rzeczywisto ci adnego po ytku, bo nie mo e by u ywane z powodu przykrych dolegliwo ci, jakie sprawia. Ogólnie wyra amy si , e oko danego szkła nie znosi. We wielu razach, po upływie jakiego czasu, nast puje pewnego rodzaju przystosowanie si oka do nowych warunków optycznych, o czem wiedz nawet laicy, mówi c, e »do nowych szkieł trzeba si przyzwyczai \*. Ten pocz tkowy okres, w czasie którego okulary sprawiaj nieraz wielkie przykro ci, trwa rozmaicie długo. Zbiór dolegliwo ci, jakich si doznaje w tym czasie, okre lili Francuzi mianem *asthenopie des lunettes*. Powody wywołuj ce ten stan niepo dany i przykry, mog by

najrozmaitsze. Gdy kto od szeregu lat ma c wzrok krótki, nigdy adnych szkieł nie u ywał i doczekał si znikni a rz skowego *ex inactwitate*, to nie dziw, e gdy dostanie szkła rnyopi w zupełnie ci wyrównuj ce, znie ich nie mo e z powodu m cz cych wysiłków akomodacyi. Zdarza si to najcz - ciej przy wy szych stopniach myopii, a wi c przy szklach silniejszych. W niemałym stopniu przyczynia si do tego i to, e silniejsze szkła wkl sę działaj na swym obwodzie pryzmatycznie, powoduj c pozorne przesuni cie przedmiotów, co utrudnia oryentacy , chodzenie po schodach, przest py wanie progów i d.

YV innych razach przyczyn złego jest anizometropia, której dokładnie wyrówna nie mo na, bo oczy nie znosz znaczniejszej ró nicy w sile szkieł. Go prawda, tolerancya w tym wzgl dzie porusza si w bardzo szerokich granicach, gdy bowiem w jednym przypadku ró nica 2 lub o D sprawia ju wielkie przykro ci, to np. przy jednostronnej afakii zdarza si , e oczy znosz dobrze ró nic wynosz c lub nawet przenosz c 10,0 D. Prawie nigdy nie jeste my w stanie z góry przewidzie stopnia tej tolerancyi, co zniewala nas w ka dym przypadku i drog empiryczn i nie ałowa czasu na próby, zanim wydamy ostateczny przepis na okulary.

Równie cz sto si zdarza, e aslygmacy albo wogóle nie znosz szkieł walcowatych, cho by najlepiej niezbornie wyrównuj cych, albo nie znosz ich wtedy, gdy ró nica w ustawieniu osi walców przed ka dem z oczu jest zbyt wielka. Szczególnie cz sto wyst puj objawy nietolerancyi wobec szkieł silnych, to te zdarzaj si przypadki, ze operowani na za m musz si wyrzec wyra nego widzenia i mo no ci czytania, bo przy u yciu szkieł doznaj bólu w oczach, w skroniach, w czole, niezno nych zawrotów, migotania i t. p. objawów przykrych, uniemo liwiaj cych noszenie okularów. Gdy zatem we wi kszo ci przypadków nast puje przystosowanie i przyzwyczajenie i oko godzi si wreszcie ze szkłem pocz tkowo przykrem, to z drugiej strony nie brak przypadków, gdzie do tej zgody wogóle nie dochodzi i oko wyrzec si musi korzy ci, jakieby ze szkła odnie mogło. Zadaniem okulisty jest d y do tego,



aby liczba takich przypadków była jaknajmniej. Najwięcej trudno ci przedstawić anizomeiropia w rzadach, gdy znaczniejszej różnicy szkieł oczy nie znoszą. Najczęściej jesteśmy zmuszeni zniwelować różnicę z krzywizną oka o wyszej ametropii, dając oku temu szkło słabsze, niż by się należało. Ujemne działanie aberracji sferycznej i załamania pryzmatycznego usuwają w znacznej mierze wprowadzone dziś powszechnie w użycie szkła peryskopiijne. Dzięki im możemy komuś ze znacznej ametropii, co wadnych jeszcze okularów nie nosił, od razu zapisać szkła do silne, zamiast go stopniowo przyzwyczajać do ich używania, zapisując co kilka miesięcy coraz to silniejsze.

Pewne usługi w wypadkach nietolerancji mogą nam oddać także szkła bicylindryczne, szlifowane sposobem podanym w roku 1825, przez genewskiego zegarmistrza nazwiskiem Chamblant<sup>1</sup>.

Wiadomo, że każdą soczewkę sferyczną można zastąpić połączeniem dwóch szkieł walcowatych, zestawionych tak, aby ich osie były do siebie prostopadłe, przy czym każda z tych szkieł ma być co do siły równa owej soczewce sferycznej. Tak np. soczewkę sferyczną  $-j-5,0D$ , można zastąpić kombinacją: cyl  $-j-5,0D$   $90^\circ$  o cyl  $-j-5,0DO^\circ$ . Oczywiście osie nie potrzebują wcale przebiegać pionowo i poziomo, lecz równie dobrze mogą być ustawione skośnie, byle wzajemnie przecinały się pod kątem prostym. Kol. urkowski<sup>2</sup>, w artykule swym p. t.: »Par słów o możliwych kombinacjach szkieł do okularów« wspomina mi o takiej kombinacji. Z tym wszystkim szkła bicylindryczne rzadko są używane. Znane są one zegarmistrzom, którzy za przykładem Chamblanta (chcąc nie używać lupy bicylindrycznej), nie dwuwypukłej. W okulistyce i okularnictwie nie doznały one jednak dotąd tego uwzględnienia, na jakie zasługują z powodu swych zalet.

O szklach szlifowanych *a la Chamblant* wspomina Javal w swej historii i bibliografii astygmatyzmu<sup>3</sup> i on to właśnie Chamblantowi przypisuje pierwsze stworzenie tego pomysłu. ci le biorąc szkła *a la Chamblant* składają się z dwóch po-

wierzchni walcowatych osiami prostopadle wzgl dem siebie ułożonych, ale nierównych co do siły dyoptrycznej. I tu wi c ieden z walców przeważa i szkło takie staje się równoważem z kombinacy sfery z cylindrem np.:

cyl. — 3,0 D 0\* 0 cy 1. — 4,0 D 90° = sfer. — 3,0 D O cy 1.—1,0D 90°.

Takie szkło może zatem służyć do wyrównania niezborności złoonej (*ast. myopicus compositus*). Szkła bicylindryczne o walcach równej siły, znane już były przed rokiem 1820, bo Chevalier<sup>1</sup> w swem dziele o szlifowaniu szkielek wspomina o nich jako o rzeczy wie o wynalezionej. Według badań Pansiera<sup>5</sup>, autora historii okularów, pierwszym, który szkła takie fabrykował, miał być Galland. 7 biegiem czasu innowacyja ta poszła w zapomnienie, przynajmniej w praktycznej okulistyce, i aby ją z tego zapomnienia wydobyć, pragnę zwrócić uwagę na własności i zalety szkielek bicylindrycznych o nierównej sile (właściwych szkielek *a la Chamblant*) i takich szkielek o równej sile, równoznacznych ze soczewkami sferycznymi.

Ze dwa szkła walcowate skrzyżowane osiami pod kątem prostym, o równym znaku i równej sile, muszą działać optycznie jak soczewka sferyczna, to jest rzecz łatwa do zrozumienia. Wiadomo, że siła zbierająca lub rozpraszająca szkła walcowatego osiąga swoje *maximum* w przekroju prostopadłym do osi walca, w przekroju zaś równoległym do osi schodzi do zera. Jak zachowuje się ta siła w przekrojach pośrednich? Aby znaleźć wartość refrakcyi w danym przekroju skośnym, należy pomnożyć maksymalną refrakcyę walca przez kwadrat wstawy kąta, jaki tworzy dany przekrój z osi walca. Jeżeli wybierzemy zatem jakikolwiek skośny przekrój szkła bicylindrycznego, to oba kąty ( $\alpha$  i  $90^\circ - \alpha$ ), jakie przekrój ten tworzy z osiami obu walców, uzupełniają się zawsze do kąta prostego. A ponieważ :

$$\sin^2 \alpha + \sin^2 [90^\circ - \alpha] = 1,$$

przeto refrakcyja wszelkich przekrojów skośnych będzie równa maksymalnej refrakcyi kąta dego z obu szkielek cylindrycznych.

Dlatego to n. p. eyl. -j-  $2,0D$   $90^\circ$  o cyl. -|-  $2,0D$   $0^\circ$  działa optycznie jak soczewka sferyczna — [ $-2,0D$ ].

Powyższy wywód sprawdza się tylko na szklach słabszych. Przy szklach silniejszych ważną rolę odgrywa ich grubość, a także samo oddalenie jednej i drugiej powierzchni walcowatej od rogówki oka. Wiadomo, że szkła wkładane w miarę oddalania się od oka, tracą na sile korykcyjnej tak, że dla wyrównania danego stopnia myopii, szkło wkładane tym musi być silniejsze, im dalej jest od oka ustawione. Przy silnych szklach różnica ta jest bardzo znaczna. Np. do wyrównania myopii  $20,0D$  siła szkła wkładanego wynosi musi być —  $25,0D$ , jeżeli ródka szkła tego odległa jest o 10 mm od ródki rogówki. Naodwrot szkło wypukłe zyskuje na sile korykcyjnej w miarę oddalania się od oka. Znany jest zwyczaj presbyopów, jeżeli szkła do pracy stały się już za słabe, zesuwanie okularów na sam koniec nosa. Tak więc sama grubość silniejszego szkła bicylindrycznego nie może być obojętną. I tak z dwóch powierzchni walcowatych skrzyżowanych, wypukłych, o równej sile przewagą nad drugą zyska przednia, dalsza od oka powierzchnia. Z dwóch powierzchni wkładanych gdzie przewaga powierzchnia bliższa, ta, której szkło jest do oka zwrócone. Z tego powodu w jednym i w drugim wypadku ujawni się w pewnej mierze działanie cylindryczne. Aby tego uniknąć, trzeba przy walcach wkładanych powierzchni przedniej, a przy walcach wypukłych powierzchni tylnej nadać krzywiznę odpowiednio silniejszą, a o ile silniejszą, to z łatwością można oznaczyć rachunkiem. Ale nieznaczny stopień działania cylindrycznego przy szklach bicylindrycznych równej siły, może czasem być z korzyścią wyzyskany dla wyrównania ładów nieźborności, które prawie zawsze towarzyszą sferycznym wadom refrakcji. Wystarczy, aby badany okrył szkło takie przed swym okiem i sam sobie wynalazł położenie, przy którym widzi najostrej. Wtedy polecamy oprawić szkło nie w dowolnym, ale w tym właśnie wybranym położeniu osi.

Wobec wybitnej nieźborności, gdzie różnica refrakcji wynosi lub przekracza  $1,0D$ , o ile prócz tego istnieje sferyczna

ametropia, mo na zamiast szkiele kombinowanych sferocylin-  
drcznych zapisywa szkła bicylindrczne o powierzchniach  
walcowatych skrzy owanych pod k tem prostym, o równym  
znaku, a ró nej sile. Takie to wła nie szkła szlifował Ghamb-  
blant. Tu oczywi cie poło enie szkła w oprawie nie jest ju  
oboj tmem, lecz osie walców musz odpowiada ci le głównym  
osiom astygmacyzmu.

Dla bli szego poznania własno ci i ewentualnych zalet  
szkiele Ghamblantowskich, zapisywałem je w ostatnich czasach  
do cz sto zamo niejszym pacyentom. Ró nica w cenie jest  
nieznaczna, je eli chodzi o zast pienie szkła kombinowanego  
sferocylinidrcznego szkłem bicyiindrcznym, natomiast szkła  
bicylindrczne równosilne wypadaj o wiele dro ej od równo-  
znacznych soczewek sferycznych. Dlatego szkła bicylindrczne  
równosilne zapisywałem tylko wy tkowo.

Do tej pory zastosowałem szkła Chamblantowskie w prze-  
szło 40-tu przypadkach ró nych wad refrakcyi, staraj c si  
dowiedzie od pacyentów, czy je dobrze znosz , czy i o ile  
szkła te lepiej im słu od równoznacznych szkiele sferycznych  
lub sferocylinidrcznych.

Ju na podstawie tych nielicznych do wiadcze mog  
wypowiedzie niektóre uwagi o szklach Ghamblantowskich.  
Je eli chodzi o szkła bicylindrczne o walcach równej siły,  
zast puj ce soczewki sferyczne, to przedstawiaj one pewne  
korzy ci w przypadkach jednostronnej niezborno ci. Je eli mia-  
nowicie jednemu oku potrzeba silnego szkła walcowatego, dru-  
giemu za soczewki sferycznej i gdy chory równocze nie przez  
szkła takie patrz c, doznaje przykrych objawów astenopii,  
wtedy mo na mu do pewnego stopnia pomóc i ułatwi przy-  
zwyczajenie si do okularów, je eli zamiast szkła sferycznego  
zapisze mu si szkło bicylindrczne, ustawione osiami syme-  
trycznie z głównymi południkami niezborno ci drugiego oka.

U operowanych na za m silne szkła wypukłe, jakie za-  
wyczaj potrzebne s , zwłaszcza do czytania, maj t ujemn  
stron , e wiersze druku widziane przez nie, z równoległych  
i prostolinijnych staj si łukowatymi, przybieraj c posta »ba-

ryłkował «. T przykr dla czytaj cego deformacy przedstawia fotograficzna reprodukcya, sporz dzona zapomoc soczewki sferycznej dwuwypukłej  $-|20_{,0}D$  (fig. 1). Druga fotografia przedstawia druk widziany przez równoznaczn soczewk bicylindryczn cyk  $-f-20 D 0^{\circ}$  cyl. —{—  $20 D 90^{\circ}$ . Porównanie tych dwóch zdj wykazuje niezaprzeczon wy szo w tym kierunku szkieł bicylindrycznych nad sferycznymi.

Fig. 1.

Druk widziany przez so-  
czewk historyczn  
 $+ 20_{10}D$ .

Fig. i.

Druk widziany przez so-  
czewk bicylindryczn :  
cyl  $20_{,0} D. 0^{\circ}$  O cyl-f  $20_{,0} D. 90^{\circ}$ .

Natomiast co do peryskopijno ci szkieł Chamblantowskich próby, jakie wykonałem równie przy pomocy aparatu fotograficznego, wypadły ujemnie. Okazało si mianowicie, e peryskopijno ich jest raczej mniejsz od peryskopijno ci soczewek sferycznych dwuwypukłych, lub dwuwkl słych, a od jednych i drugich znacznie lepsze pod tym wzgl dem s menniski wkl słowypukłe, podane pierwotnie przez Woli as to na i zasługuj ce jedynie na nazw szkieł na prawd peryskopijnych.

Tu nasuwa si uwaga, e ilekro mamy zapisa szkła sfero-cylindryczne dla wyrównania niezborno ci mi szanej (*astigmatismus compositus mp.* lub *hp.*) to ci le bior c szkieł peryskopijnych wcale zastosowa nie mo emy. Nie mo na bowiem zast pi szkła, którego obie powierzchnie musz by wypukłe, lub obie wkl słe (jedna sferyczna a druga walcowata), jakim-

kolwiek menniskiem wkl sło-wypukłym. Jeden tylko sposób pozwoliłby nam wyj z tej trudno ci, mianowicie zastosowanie szkieł torycznych, których własno ci optyczne tak jasno i gruntownie przedstawił niedawno w Post. Ok. Dr. Zurkowski<sup>G</sup>. Wobec tego, e powierzchnia toryczna rozwija równocześnie działanie i sferyczne i cylindryczne, mo na rozdzieli sferyczne działanie na dwie powierzchnie: jedn wypukł a drug wkl sł na wzór szkieł peryskopijnych, a jedn z tych powierzchni wyposa y równocze nie w działanie cylindryczne, szlifuj c j »torycznie«. Niech przykład wyja ni. Zamiast szkła torycznego, o tylnej powierzchni płaskiej, a przedniej mającej wartość : sfer. -f- 4,0D O cyl. -f- 2,0D 90° zapiszemy szkło o tylnej powierzchni sferycznej —2,0D, a przedniej torycznej: sfer. -j- 6,0D 0 cyl. -f- 2,0D 90°. W ten sposób uzyskamy rodzaj mennisku posiadaj cego ju wy szy stopie peryskopijno ci. Jest rzecz optyków i mechaników odpowiedzie na pytanie, czy wyszlifowanie takiego szkła jest mo liwe lub przynajmniej, czy nie nastr cza zbyt nich trudno ci technicznych. Ju sporz -dzanie szkieł bicylindrycznych, jakkolwiek bez mała od stu lat praktykowane, przedstawia do znaczne trudno ci. Je eli bowiem k t skrzy owania osi walców cho minimalnie ró ni si od prostego, to ju do działania sferycznego przył cza si domieszka działania cylindrycznego. Ta trudno szlifuj c, a co za tem idzie, wzgl dnie wysoka cena, s to bezsprzecznie ujemne strony szkieł bicylindrycznych równosiłnych. Dlatego zapisywanie ich w miejsce szkieł sferycznych, z wyj tkiem poszczególnych wy ej wymienionych wypadków, uwa ałbym za zbytek niepotrzebny. Natomiast szkła bicylindryczne, o równym znaku a ró nej sile, wyrównuj wybornie astygmatyzm zło ony i w wielu razach s w uyciu przyjemniejsze od równoznacznyc szkieł sferocylindrycznych. Zdanie to wypowiadam na podstawie o wiadczyc astygmatyków inteligentnych, ale wymagaj cych, a nawet kapry nych, którzy, mają c zapisane oba rodzaje szkieł i wolni od wszelkiej sugestyi, wskazywali jako lepsze te okulary, w które mieli wprawione szkła Chamblantowskie. Z tego powodu s dz , e jest rzecz po yteczn pami ta o istnieniu

tych szkiele, i e one w przypadkach nietolerancyi wobec innych wyrównawczych kombinacyi mog nas przecie czasem wybawi z kłopotu, a dogodzi tym, co si do nas o pomoc zgłasza .

### Literatura.

1. Sulzer: *Not sur les verres a la Chamblant*. Annales d'oculistique. T. CXXVII. R. 1902. Z. 6.
2. Zurkowski: *Par stów o mo liwych lconibinacyach szciet dla okularów*. Post p okulistyczny 1908, nr 8 i 9, str. 241.
3. Javal: *Ilistoire et bibliogrciphie de l'astigmatisme*. Annales d'oculistique T. LV. R. 1866, str. 105—127.
4. Gheyalier: *Lc conseroateur de la ime, suit i du manuel de l'mgenieur opticien*. Pary 1820, str. 28.
5. Pan sier: *Ilistoire des lunettes*. Pary 1901, str. 106.
6. Zurkowski: *Powierzchnie toryczne i zastosowanie ich do okularów*. Post p okulistyczny: R. 1909. Z. IV, str. 93.

---

## II. STRESZCZENIA.

Przeł d czasopism.

**Klinische Monatsblätter f. Ak.** R. 1909. R. XLVU. kwiecie , maj i dodatek do XLVII R. (Ref. Dr L i e b e r m a n n ).

**O na wietlaniu w przebiegu chorób spojówkowych.**  
(Lichtbehandlung von Konjunktivalleiden, Tuberculosis conjunctivae).  
K. K. L u n d s g a a r d .

Opis nowszych przyrz dów i ulepsze tych e stosowanych do leczenia gru licy, wzgl dnie wilka (*lupus*) spojówki.

**O pryszczykowem zapaleniu spojówki u dorosłych.**  
(Ueber die Phlyctaene bei Erwachsenen). Dr G u r t C o h e n .  
Zapalenie pryszczykowe wyst puje cz ciej u kobiet ni u m czyzn. Choroby tej nie mo na uwa a za nawró

przebytej w dzieci stwie fliklenulozy. Jakkolwiek nie jest to bezwzględnie oznaką, to jednak lekarz w przypadku pryszczkowego zapalenia spojówki u dorosłych, bacznie powinien zwracać uwagę na to, czy w danym razie nie rozpoczyna rozwija się gruźlica.

**Badania do wiadczenia nad działaniem podspojówkowych wstrzykiwań powietrza.** (Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung subconjunctivaler Luftinjektionen). Dr Sosk Mijasczita — Tokio.

Wstrzykiwanie ciepłego sterylizowanego powietrza w ilościach 2—6 cm<sup>3</sup> co trzeci dzień daje niejednokrotnie przy schorzeniach przedniego odcinka ocznego bardzo dodatnie wyniki. O ile jednak po upływie 1—2 dni nie ma znacznego polepszenia to należy w danym przypadku zastosować inne metody.

Autor ostrzega przed forsowaniem i szybkim zastrzykiwaniem, gdy powietrze dostawszy się do żył może stać się powodem mózgowej powietrznej embolii. Zjawisko to zauważył autor na królikach, którym umyślnie, w celach do wiadczenia za szybko wstrzykiwał podspojówkowo powietrze. Króliki te w kilka minut w ród drgawek ginęły.

**Leczenie tuberkulin w klinice w Getyndze.** (Die Tuberkulintherapie in der Universitätsaugenklinik). Dr St. Davids.

Leczenie zastrzykiwaniem tuberkuliny [TRJ postpuj] w tamtejszej klinice w sposób następujący: Leczenie rozpoczyna się od 1/100 miligrama i dopiero, skoro ten dawkę chory zniósł bez reakcji silniejszej przystępuje po 2 dniach do drugiego zastrzyknięcia 2/500 mg i t. d. aż do 10/500 mg. Rozczyny potrzebne do wstrzykiwań sporządzają się na miejscu z roztworu oryginalnego, który w 1 cm<sup>3</sup> zawiera 5 mg suchej substancji. Z tego roztworu bierze się dwie przedziałki strzykawki Pravatz i dopełnia się wodą. [1 'Oj. Z tego roztworu znów jedną przedziałkę [Yn > mg] bierze na całą strzykawkę Pravatza otrzymuje roztwór który w jednej przedziałce ma 1/100 mg. Zmieszawszy ten zawartość strzykawki z 4-rami strzykawkami rozcieńcza się cegłym płynem ma roztwór, który w jednej przedziałce zawiera 1/500 mg czyli dawkę początkową.

**Uwagi nad retinitis pigmentosa zwłaszcza w tych przypadkach, w których nie ma hemeralopii.** (Bemerkungen über Retinis pigmentosa, besonders solche ohne Hemeralopie). Prot. Dr Th. Axenfeld.

Ubytek w polu widzenia przedstawia się pierścieniowato odpowiednio do czarnego pierścienia barwиковego na siatkówce. Za-



zwyczaj zjawia się i obwodowe zwiężenie pola widzenia, a w obwodowej wrażliwej jeszcze siatkówce oko jest lepem na barwy. Choroba rozszerza się ekscentrycznie począwszy od pierścienia barwikowego, a równocześnie nie słabnie i objęta pierścieniem cz. siatkówki. Obwodowe zwiężenie pola widzenia nie zależy z zdaniem autora od oddzielnego, obwodowego pierścienia barwikowego.

Na długie nieraz lata przed występem przedmiotowych zmian na dnie oka, już chorzy skarżą się na hemeralopię, co zdaniem autora przemawia za tym, iż pierwotną zmianą jest schorzenie przybłonków nerwowych, a dopiero później następuje zwyrodnienie w *choriicapillaris*. Z drugiej jednak strony autor zaznacza, iż zdarzają się przypadki, w których przeciwnie skutkiem nadzwyczajnym wrażliwość jest wiatłowstrępią i nyktalopią.

**Znaczenie fizjologiczne fotografii w naturalnych barwach i znaczenie tej dla dyagnozy lepoty barwnej.** (Die physiologische Bedeutung der Photographie in natürlichen Farben und deren Wert für die Diagnose der Farbenblindheit). Prof. Dr. E. Raehmann — Weimar.

Płyta autochromowa jest zwyczajnie płytą fotograficzną, której czuła powierzchnia pokryta jest warstwą skrobii odpowiednio zabarwionej. Mianowicie ziarenka skrobii barwione są trzema barwami; jedno czerwonym, drugie zielonym, inne wreszcie fioletowym. Jeżeli tak przygotowaną płytę fotograficzną naświetli się barwnym światłem, to na dyapozytywie jeden gatunek ziarenek będzie zupełnie czarnym, dwa zaś pozostałe skutkiem niejednostajnego przyśmiania i zmięszania się następnie odbitego światła w oku od drobnych ziarenek skrobii obu ich barw, dają w oku wrażeń światła takiego koloru, jakim płyta była naświetlona. Badając pod mikroskopem taki dyapozytyw zauważymy, iż w samych ziarenkach skrobii stanowiących uzupełniające się barwki dla danej barwy, którą płyta była naświetlona, jeszcze są drobniejsze punkciki czarno zabarwione. Od ich to ilości, jako też i sposobu rozmieszczenia zależy wrażeń światelne w oku.

Za pomocą takich dyapozytywów można z łatwością wykazać jako i stopień daltonizmu.

**Przyczynę do patologii mikrophthalmus i cysty powiekowej.** (Beitrag zur Kenntnis der Pathologie des Mikrophthalmus mit Palpebralzyste). Dr. C. Velhagen — Chemnitz.

Opis przypadku *mikrophthalmus congenitus ambilateralis*. Z biegiem lat u tego lepca rozwinął się w dolnej powiece oka przegrodowy torbiel, który operatywnie usunięto. Badanie histologi-

czne usuniętej czy wykazało składowe czy ci oka w stanie szczytkowym, jakoteż lada przebytych zapale w postaci wybujało ci ła czno tkankowych.

**Zastosowanie tyreoidyny w okulistyce.** (Ueber die Verwendung von Thyreoidin bei Augenerkrankungen). Dr Hans Adler — Wiede .

W kilku przypadkach zmniejszenia ciała szklistego przy nadmiernej krótkowzroczności stwierdził autor bardzo dodatni wpływ tyreoidyny na przebieg cierpienia. Równie korzystnie działa tyreoidyna w wiecych przypadkach *chorioiditis*. Autor stosował tabletki firmy: Thyreoid-Tabloids Burroughsa, Wellcome & Gomp. Londyn.

Podawał on tabletki w początku po 0'1 raz dziennie, w dalszym leczeniu tabletki 0'3. Nigdy więcej niż 2 tabletki dziennie nie podawał. Jeżeli zauważył podwyższenie liczby tętna, natychmiast przerywał dalsze leczenie, by je napowrót rozpocząć po uspokojeniu się akcji serca.

**Munchener nied. Wochenschr.** R. 1909. Nr 15, 22, 28, 30 i 34. (Ref. Dr E. Rosenhau ch).

**O schorzeniu oka wskutek pracy ze sztucznym nawozem.** (Augenerkrankung infolge Arbeit mit einem kunstlichen Dfingemittel). Bondi — Iglawa (Morawy).

U 30-letniej wieśniaczki, która przedtem nigdy na oczy nie chorowała, spostrzegł autor znaczny obrzęk powiek, silne łzawienie, zaczerwienienie skóry i obfite wydzieliny łuzowo-ropne. Zrazu mylano o różycę. Leczenie: Okłady sublimatowe 1:5000. Powieki mniej obrzękłe. Wygląd przypominający zapalenie spojówki Parinauda, ponieważ gruczoł przyuszny był nabrzmiął. Tymczasem wystąpiło na rogówce w samym środku owrzodzenie, które niebawem ustąpiło pod wpływem leczenia. Z wywiadów dowiedział się autor, że chora miała do czynienia ze sztucznym nawozem (saletra chilijska). Autor zwraca uwagę lekarzy na możliwość podobnej etiologii, która niejednokrotnie może stanowić poważne trudności rozpoznawcze.

**Obwodowe brunatno-zielonawe zabarwienie rogówki jako objaw szczególnego schorzenia ogólnego.** (Die periphere braun-grünliche Hornhautverfärbung als Symptom einer eigenartigen Allgemeinerkrankung). Floischer — Tybinga.

Autor opisuje dwa nowe przypadki zielonawego zabarwienia brzegu rogówkowego i zestawia dwa inne ogłoszone przez Kaysera i Salusa. W przypadkach tych chodziło o cierpienie nerwowe, którego głównym objawem było drżenie, wybitnie wzmagające się przy ruchach zamierzonych. W dwóch przypadkach przyszło też do zaburzeń psychicznych. Oprócz rogówki była także lekko zabarwiona spojówka, a w jednym także i skóra. Z objawów ogólnych należy jeszcze wymieni: marskość w tętnie, powiększenie ledziony, cukromocz, w wywiadach nadto w trzech przypadkach stwierdzono reumatyzm stawowy. Ani kiły, ani opilstwa, ani też obciążenia dziedzicznego nie znaleziono.

Cierpienie to zblizone jest, zdaniem autora, z jednej strony do t. zw. *diabete bronze*, który, jak wiadomo, obok innych objawów, odznacza się złośliwym barwieniem krwi: *haemosyderyny* lub *haemofuscyny* w tkankach (*haemochyomatoza*). Z drugiej strony przypomina schorzenie nerwowe *sclerosis multiplex* lub *pseudoskleroz*. Jednakże zachodzący wybitne objawy odróżniają je od *diabete bronze* jak i stwardnienia rozsianego, a mianowicie: brak mowy skandującej, drżenia gałek, zblednięcie tarczy nerwu wzrokowego i zaburzenie w polu widzenia, obok wielu innych.

Zabarwienie rogówki uważa autor również za *haemochromatose* i sądzi, że jest ona jednym z objawów nieznanego dotychczas ogólnego schorzenia, podobnego do obu powyżej wspomnianych cierpień.

**Odczyn oczny Chantemessa u chorych na tyfus.** (Die Chantemesssche Ophthalmoreaction bei Typhuskranken). Beckers (Kilonia).

Autor sporządził cięciwe według przepisów Chantemessa wyściągdurowy i wkraplał go do worka spojówkowego osobnikom zdrowym jak i chorym. Zdrowi oddziaływali bardzo słabie zaczerwienieniem spojówki, natomiast u chorych na tyfus występowało silne zaczerwienienie spojówki, zwłaszcza brodawki łzowej, wydzielina, łzawienie — objawy trwające zazwyczaj 2—3 dni, nie wywołujące żadnych szkodliwych następstw. Ponieważ jednak i zdrowa spojówka, acz słabo, na zakropienie takiej oddziaływała, należy za odczyn dodatni, zdaniem autorów uważać tylko te wypadki, w których objawy odczynowe dają się jeszcze stwierdzić dnia następnego.

**W sprawie plastyki rogówki.** (Zur Keratoplastikfrage).  
Salzer — Monachium.

Autor wszczepiał w rogówkę króliczą błonki z jaja kurzego, lub płatki otrzymane z rogówki konia lub wreszcie błon Descemetela z oka końskiego. Materiał przeszczepiony był bądź wiey, bądź przechowany we formolu lub alkoholu, co zdaniem autora nie powoduje zmętnienia w tych tkankach. Tkanki wszczepione w rogówkę królika, przyjmowały się bardzo dobrze, nawet po roku, nie traciły swej przejrzystości, zwała za zastępowała je nowo wytwarzająca się rogówka królicza. Zmętnienie przeszczepionego materiału lub obumarcie nastąpiło tylko, jeżeli po zabiegu przyszło do zakażenia.

**O znaczeniu Helgolandu dla leczenia nieżytu siennego,**  
(Über die Bedeutung Helgolands für die Behandlung des Heufiebers-Pollenkrankheit). Wolff-Eisner — Berlin.

W odpowiedzi na artykuł Liebermanna, ogłoszony w tem-  
e czasopiśmie, a odmawiając tej miejscowość korzystnego wpływu  
na leczenie nieżytu siennego, zaznacza autor, że przebywanie na  
Helgolandzie jest bardzo skutecznym, a to z następujących powodów.  
Jeżeli faktem jest, na co się wielu zgadza, że powodem tego  
cierpienia jest pyłek niektórych traw, który z wiatrem się przeno-  
si, to Helgoland, jako wyspa, 28 kilometrów od lądu oddalona, uboga  
w roślinność, bardzo mało jest wystawiona na zanieczyszczenie  
atmosfery pyłkiem kwiatowym.

**Badania nad odczynem ocznym na deuterioalbumi-  
noz.** (Versuche zur Conjunctivalreaktion mit Deuterioalbuminose).  
Köhler — Essen.

Badania Motthesa wykazały, że po wstrzyknięciu deuterioal-  
buminozy występuje u zwierząt i ludzi podniesienie ciepłoty ciała.  
Sądził on, że powodem tego jest wprowadzenie do ustroju białka  
odmiennego typu. Wychodząc z tego założenia przypuszczał, że od-  
czyn organizmu po wstrzyknięciu podskórnym tuberkuliny nie jest  
swoistym, ale odczynem na deuterioalbuminozę zawartą w tu-  
berkulinie. K. postanowił przeto zbadać odczyn oczny po wprowa-  
dzeniu do worka spojówkowego roztworu deuterioalbuminozy. Uży-  
wał preparatu Dra Grieblera z Lipska. Na wstrzyknięcie podskórne  
odpowiadały gruźlicze zmiany podniesieniem ciepłoty; zdrowe  
nie oddziaływały. Zakrapiał 1 kroplą 10% roztworu deuterioalbumi-  
nozy do worka spojówkowego. Z 23 chorych, w których płowinie  
wykazano prątki Kocha, jeden tylko oddziaływał w postaci śla-  
bego zadrażnienia spojówki. Na podstawie tego sądzi autor, że od-

czyn oczny W o l f f - E i s n e r a nie jest odczynem na deutoroalbuminoz zawart w luberkulinie, ale jest swoistym odczynem.

**W sprawie leczenia zapalenia nerwuicznego w przypadkach czaszki wie owej.** (Zur Behandlung der Neuritis optica bei Turmscliadel). Ani o w — Halle.

CI 30 letniego m czyzny, nie obci onego dziedzicznie, który jako słu cy kliniczny nie spełniał nale ycie polece , badanie wykazało budow czaszki wie owat , i zanik obu nerwów wzrokowych po tarczy zasloinowej. Bystro wzrokowa znacznie upo ledzona, pole widzenia ograniczone, daltonizm (czerwono-zielony). Poniewa wzrok słabł coraz bardziej w ród bólów głowy i objawów ucisku w ródczaszkowego, wykonano wewn trzn komunikacy mózgow przez punkcy komory. Odpłyn ło sporo cieczy mózgowej. Po dwu tygodniach chory ju chodził, objawy podmiotowe jak ból głowy, szum w uszach i t. d. ust piły. Przedmiotowo mo na było stwierdzi wybitn popraw bystro ci wzrokowej.

**W sprawie leczenia zapalenia rzei czkowego spojówki u noworodków.** (Zur Behandlung der Ophthalmoblenorrhoea der Neugeborenen). S p i r o — Rostock.

Autor starał si na podstawie do obfitego maleryału w klinice uniwersyteckiej w Rostoku wypo rodkowa , czy nale y odst pi od dotychczasowego leczenia rzei czki spojówkowej preparatami srebrowymi, a zwróci si do zachwalanej ma ci Adama: Blenno-Lenicet. Autor leczył i spostrzegał 88 oczu dotkni tych rzeiczek i leczył jedne ma ci Adama, inne protargolem, potem roztworem azotanu srebra, ewentualnie pr cikiem »azotanu złagodzonego\*. Na podstawie swych spostrze e dochodzi do wniosku, e leczenie przetworem srebra jest skuteczniejsze i łatwiejsze do wykonania dla laików (je li prolargol do domu zapisujemy), ani eli leczenie jak kolwiek ma ci .

**Ophthalmology.** R. 1909. Vol. V. nr 4. (Referent K. W. Majewski).

**Amblyopia ex anopsia — istota i leczenie tego zbroczenia.** (Amblyopia ex Anopsia — its Natur and Treatment).

A l i s o n B r a d b u m e — Southport.

Nale y odró ni dwa rodzaje niedowidzenia zbli one do siebie objawami i znamienne brakiem zmian wzniernikowych: niedowi-

dzenie wrodzone i niedowidzenie z niu ywania. Ten ostatni rodzaj, tak zwana amblyopia ex anopsia, jest przedmiotem powy szego artykułu. Autor przypomina teory Hensen'a, wedle której istnieje dwa o rodki widzenia: jeden wy szy, poło ony w korze płatów potylicznych, o rodek, który zawiaduje rozpoznawaniem i u wiadamiem wra e wzrokowych, np. rozpoznawaniem i zapami tywaniem liter, wyrazów, liczb i t. d. i drugi ni szy o rodek, umieszczony w okolicy *fissura calcarina*, słu cy do odbierania wra e wzrokowych w najprostszym tego słowa znaczeniu, a zatem do rozoznawania wiatła, cienia, zarysów i postaci widzianych przedmiotów, do rozró niania barw etc. Autor stara si dowie , e *amblyopia ex anopsia* w przeciwie stwie do wielu przypadków niedowidzenia wrodzonego nie polega na zmianach we wra liwych składnikach siatkówki ani na zaburzeniu ni szego, czysto percepcyjnego o rodka widzenia, lecz wył cznie na upo ledzeniu czynności owego najwy szego, intelektualnego o rodka lak, e oko niedowidzeniem lakiem dotkni te wprawdzie wszystko widzi, ale, rz chy mo na, nie rozumie lego, co widzi. W zgodzie z tern pojmowaniem istoty cierpienia zaleca autor jako leczenie jedynie logiczne i uzasadnione, systematyczne wiczenia stereoskopowe i jednooczne, ale prowadzone w ten sposób, eby nietylko kształci i pobudza wra enia wzrokowe, ale równocze nie opanowywa je my lowo i pami ciowo. Tylko taka reedukacja korowego o rodka widzenia mo e usun lub przynajmniej wybitnie zmniejszy niedowidzenie pochodz ce *ex anopsia*. Dla przykładu podaje autor opis jednego przypadku, w którym uzyskał takim sposobem leczenia wynik bardzo korzystny.

### **Przywracanie bystro ci wzrokowej oczom zezuj cym.**

(The Restoration of Vision in Strabismus). Alison Bradburne — Southport.

Niedowidzenie oczu zezuj cych jest w przewa nej liczbie przypadków wła nie niedowidzeniem z niu ywania. Autor opisuje stereoskop własnego pomysłu słu cy do leczenia tego niedowidzenia. Choremu pokazuje si w tym amblyoskopie tabliczki zadrukowane literami naprzemian du ego i małego alfabetu. Oko lepsze widzi zazwyczaj wszystkie litery, gorsze za tylko du e, a zatem co drug liter . Autor wychodzi z przekonania, e oko to w rzeczywisto ci widzi i małe litery, ale ich »nie umie\* rozpozna . Trzeba zatem kolejno zasłania i odsłania oko niezwy ce, aby ono niejako pokazywało drugiemu oku małe i >niezrozumiałe\* dla niego litery. Przez cierpliwe powtarzanie takich wicze mo na wreszcie

nauczy oko zezując nie tylko spostrzega ale i rozpoznawa coraz to drobniejsze przedmioty.

**Przerzutowy rak naczyńki. Studium krytyczne z przytoczeniem ogłoszonych dotychczas przypadków.** (Metastatic Carcinoma of the Choroid. — A Critical Study with Case Report). S u k e r, G r o s y e n o r — Chicago.

Autorowie zestawiają tabelarycznie, wszystkie opisane w dotychczasowej literaturze spostrzeżenia przerzutowego raka naczyńki. Przypadków takich jest 63, a do tej liczby dodają autorowie jeszcze własny 64-ty, spostrzegany w sierpniu zeszłego roku. Z tej wyczerpującej kazuistyki wysnuwają następujące wnioski:

1. Przerzutowy rak naczyńki nie występuje nigdy przed wiekiem pokwitania, zazwyczaj pomiędzy 30 a 60 rokiem życia.
2. Bez względu istnieje w ustroju dawniejsze pierwotne ognisko nowotworowe.
3. Przerzuty rakowe pojawiają się często w naczyńkach obu oczu.
4. Do utraty wzroku przychodzi zazwyczaj w bardzo krótkim czasie.
5. Zazwyczaj *embolus* nowotworowy tkwi w tętnicach roziskowych.
6. Uderzającym jest jednakże zawsze typ wzrostu przerzutów nowotworowych.
7. Po pojawieniu się przerzutów w oczach, chorzy wkrótce umierają.
8. Rak przerzutowy rozrasta się w oku szybko w kierunkach najmniejszego oporu.
9. Rzadko przychodzi do przebiccia ścian gałki.
10. Nagałkowe umiejscowienie przerzutów zdarza się rzadko.
11. Tarcza nerwu wzrokowego prawie nigdy nie jest punktem wyjścia przerzutu.
12. Z reguły przychodzi do rozległego oderwania siatkówki.
13. W dużym odsetku przypadków występuje znaczna hypotonia.
- 1-4. Przerzuty raka w naczyńkach odznaczają się szczególnie mieszaniną znamion histologicznych, w jednym bowiem guzie od miejsca do miejsca spotyka się budowę, tu *skirrus*, tu *carcinoma medullare*, ówdzie zaś, *adenocarcinoma*.
15. Nacieki nowotworowe wrastają często w naczynia kwionowe.
16. Przerzutowe rozsiewanie się ognisk nowotworowych po samej gałce ocznej (przerzuty trzeciorzędne) spostrzega się tylko wyjątkowo.

17. Nowotwór obrasta zazwyczaj w koło tarcz nerwu wzrokowego.

18. Licznie występują ogniska nekrotyczne i krwotoczne.

19. Prawie wszystkie wyżej wskazane znamiona raka są przeciwieństwem znamion cechujących *sarcoma chorioideae*.

**Zranienia oczu w przemyśle fabrycznym.** (Industrial Eye Injuries). Wilson Johnson — Spokane.

Autor zestawia statystycznie różne zranienia i uszkodzenia oczu, jakie spostrzegał u robotników pracujących w waszyngtońskim okręgu przemysłowym. Uszkodzenia te dzieli on na 4 kategorie: Do 1-ej zalicza zranienia i poparzenia wskutek wybuchu ciał eksplodujących, uszkodzenia równocześnie termicznej, chemicznej i mechanicznej natury; do 2-ej uszkodzenia odniesione przy pękaniu kotłów parowych; do 3-ej zranienia oczu przy pracy w młynach parowych, w odlewniach elaza, w hutach szklanych etc.; do 3-ej uszkodzenia u robotników pracujących w przemyśle rolniczym. Artykuł swój kończy szeregiem wniosków w sprawie wydania odpowiednich przepisów prawnych, celem zabezpieczenia i ochrony wzroku robotników zajętych w tych różnych gałęziach przemysłu.

**Przypadek gruźlicy tęczówki z wysiękiem uorganizowanym w przedniej komorze.** (A Case of Tubercular Iridoeyclititis with Organized Exsudate in the Anterior Chamber). Stirling — Montreal.

Opis przypadku gruźlicy tęczówki z podaniem szczegółów badania histologicznego wydobytego z przedniej komory wysięku unaczynionego i uorganizowanego, zawierającego liczne, typowe gruzelki.

**Zapalenie spojówki rzeźczkowe na tle przerzutu. Obecność gonokoków wydzielinie.** (Metastatic Gonorrhoeal Conjunctivitis. The Demonstration of the Gonococcus in Smear and Culture) Hanford McRee — Montreal.

Zapalenie rzeźczkowe spojówki wskutek przeniesienia ropy tryprowej z cewki moczowej do oka jest powszechnie znane i nie podlega dyskusji. Daleko rzadziej występuje zapalenie takie na tle przerzutu przyniesionego drogą krwienią. Zazwyczaj powikłanie to występuje w przebiegu rzeźczki uogólnionej, a więc w przypadkach *endocarditis gonorrhoeica iritis metastatica* etc. Znamieniem jest, że obfita nieraz ropna wydzielina z cewki moczowej, czsto nagle ustaje i znika z chwilą wystąpienia objawów zapal-



nych ze strony spojówki, podobnie jak się to z reguły prawie dzieje w przebiegu ostrego trypa z chwilą wystąpienia *epididymitis*. Co do etiologii rzeźkowego przerzutu do spojówki istnieje trzy zapamiętanie: według Axenfelda *conjunctivitis gonorrhoeica metastatica* jest wynikiem działania "nie samych gonokoków lecz ich jadów (gonotoksyn). Według drugiej teorii zapalenie to jest następstwem zakażenia mieszanego. Gonokoki torują drogę do spojówki zwyczajnym bakteriom ropnym (*staphylococcus*, *streptococcus pyogenes*). Najnowsze jednak badania (Lipski, Morax, van Moll, Burchardt, Kurka, Knapp) wykazały w przypadkach takich obecność samych gonokoków, co wskazuje na ich wyłączną rolę etiologiczną. Autor przytacza spostrzeżenie własne odnoszące się do 19-letniego mężczyzny leczącego się od kilku miesięcy z powodu rzeźki, u którego nagle wystąpiło zapalenie stawu między *metatarsus* a pierwszą falangę drugiego palca lewej nogi. Równocześnie nie pojawiły się objawy zapalne ze strony spojówek obu oczu i obfita wydzielina ropna. Z chwilą wystąpienia tych objawów wydzielina z cewki moczowej znikła zupełnie. Wkrótce potem stwierdzono zajęcie lewego stawu skokowego, poczem kolejno chory dostawał obrzęku i bólesność w stawach kolanowych, łokciowych, barkowych, a wreszcie w lewym stawie szczykowym. Zajęcie każdego nowego stawu towarzyszyła gorączka, osłabienie ogólne i bezsenność. W ten sposób cierpiał się choroba przez kilka miesięcy i skończyła się zupełnym wyzdrowieniem. Badanie bakteriologiczne wydzieliny spojówkowej dało czyste hodowle dwoinek Neisserowskich, tak że przypadek ten stanowi jeden dowód więcej, że nie są to tylko gonotoksyny, ani bakterie ropne, lecz wniknęły do samych gonokoków wywołując przerzutowe zapalenie spojówki.

**Kliniczne i patologiczne studium przypadku zapalenia współczulnego.** (Clinical and Pathological Study of a Case of Transferred Ophthalmitis). Charles A. Oliver — Filadelfia.

Opis przypadku zranienia oka odpryskiem siali. We dwa miesiące po wypadku groźne objawy zapalenia współczulnego na oku drugim. Bezpośrednio po wyłuszczeniu oka zranionego zwrotku poprawie ze strony objawów współczulnych i w krótkim czasie powrót do stanu prawidłowego.

**Guzkowe zapalenia rogówki z opisem przypadku.** (Nodular Opacities of the Cornea: Report of a Case). Zentmayer — Filadelfia.

Pod względem postaciowym rozróżnia autor cztery rodzaje guzkowatych zapaleń rogówki:

1. Postać opisana przez Greenou'a i Fuchsa z drobnymi, wystającymi nad powierzchnię guziczkami, pomiędzy którymi rogówka okazuje lekkie powierzchnowe załamanie;

2. Ten sam obraz z różnicą, że guzki występują na tle zupełnie przezroczystej rogówki;

3. Różne postacie zapaleń rogówki drzewkowate i siateczkowo-wątliwe;

4. Postać pierścieniowata, opisana przez Fleischer'a.

Autor dodaje opis własnego przypadku, który zalicza do pierwszej z wymienionych grup i podaje szczegóły badania histologicznego jednego z guzków, wyciętego z rogówki.

**Zmiany oczne w przewlekłym zatruciu ołowiem z opisem jednego przypadku.** (Eye Changes in Chronic Lead Poisoning with Report of a Case). Alexander — San Francisco.

Przewlekłe zatrucie ołowiem, wywołuje czasami na oczach różnorodne zmiany chorobowe, jak niedowidzenie, przechodzące czasem z przemijającym lub nawet trwałym lepokiem, rodawkowe ubytki w polu widzenia, widzenie połowiczne, porażenia mięśni ocznych i zwieracza renicy i zmiany na dnie oczu. Pośród tych ostatnich pierwsze miejsce zajmują zmiany w naczyniach siatkówkowych, prócz tego widuje się przekrwienie tarczy, *papillitis*, *neurorretinitis*, tarcz zastoinowa a wreszcie *atrephia nervi optici postneuritica*. Autor opisuje przypadek 43-letniego malarza pokojowego, który przez dwa miesiące zajęty był wyłącznie malowaniem białych farb ołowianych. Wnet potem wystąpiły bóle głowy i brzucha, zaparcie stolca, ogólne osłabienie, drętwienie rąk, zanik niektórych mięśniokończyn, znamienne obwódki czarne na dziśkach, wreszcie znacznego stopnia niedowidzenie. Badanie wziernikiem wykazało wybitne zmiany degeneracyjne w naczyniówce, jak plamy zanikowe, białe, pigmentowane, oraz objawy przebytego zapalenia tarczy nerwu wzrokowego. Zmiany te wykazały na obu oczach mniej więcej jednakiego nasilenia. Ani badanie ogólne, ani wywiady nie wykazywały przymiotu, toteż autor przyczynę ich odnosi do silnego, przewlekłego zatrucia ołowiem.

### **Zapadanie się twardówki w przebiegu operacji za my.**

(Collapse of the Sclerotic during Cataract Extraction). O'Connor — Filipiny.

Operując za pomocą przetrzała na dwu oczach u pewnego tubylca na Filipinach zauważył autor bezpośrednio po cięciu wypływu znacznej ilości cieczy wodnistej z tylnej komory. Małe jednak trzeba było wyjąć twardówkę Webera, co się na obu oczach udało bez utraty ciała szklistego. Po operacji tak jednego, jak i drugiego

oka twardówka wraz z rogówką zapadły si tak znacznie, jakgdyby gałka oczna adnej ju tre ci nie zawierała. Pod opatrunkiem jednak rany wnet si zamkn ły, a gałki oczne wkrótce prawidłowo si wypełniły. Dalszy przebieg pooperacyjny był prawidłowy.

**Refrakcja u strzelców.** (Refraction for Men who Shoot). Jesse N. Reeve — Waszyngton.

Autor rozpatruje wpływ wad refrakcyi, oraz wpływ presbyopii na celno strzału, w szczególn ci przy strzelaniu do tarczy. Uwa a on za konieczne bardzo dokładne wyrównanie zachodzccej ametropii, oraz dokładne ze rodkowanie szkieł korekcyjnych ze rodkami renic. Równie potrzeba w pewnej mierze uwzgl dnia presbyopii i zaburzenia równowagi mi niowej. Pewno spojrzania jest równie wa na, jak pewno r ki. Za najodpowiedniejsze szkła uwa a soczewki toryczne. Poniewa przy okularach zwyczajnych trudno o spełnienie warunku, aby geometryczny rodek szkła znalazł si na linii strzału, radzi autor w niektórych przypadkach zaopatrywa wprost wizyerek strzelby w odpowiednie szkło korekcyjne. Dla ochrony oczu podczas polowania lub wogóle strzelania zaleca szkła barwy ótej.

**Nadmierna kwasota oł dka a niedowidzenie.** (Hyperchlorhydria and Amblyopia). M o l o n e y — Waterbury.

Okulista cz sto spotyka si w praktyce z przypadkami niedowidzenia, którego wła ciwej przyczyny nie jest w stanie wyledzi . Nieraz przyczyny tej szuka nale y w odległych narz dach lub w ogólnym stanie ustroju. Autor opisuje przypadek wybitnej amblyopii u kobiety 52-letniej, cierpi cej na kwa ny nie yt oł dka, u której zwi zek przyczynowy tych dwóch cierpie zdradzał si tern, e ka da poprawa w trawieniu oł dkowern sprowadzała popraw wzroku, a ka de pogorszenie stanu oł dka poci gało za sob osłabienie i wzroku i akomodacyi. Autor przypuszcza e wesane produktu rozkładu niedotrawionych resztek pokarmowych działały truj co na system nerwów naczynio-ruchowych, a za ich po-rednictwem na o rodek wzrokowy, upo ledzaj c jego od ywienie i obni aj c temsamem jego sprawno czynno ciow .

**Revue Generale cTOphthalmologie.** R. 1909. nr 5, o i 7.  
(Referent. K. W. M a j e w s k i).

**Muchy a zapalenia oczne w Egipcie.** ILes mouches et les ophtalmies en Egypte). K l o n i R a s z a .

Autor zwraca uwag na rol jak . odgrywaj muchy, w szczególnie ci egipskie moskily w roznoszeniu i przenoszeniu zarazków. Ju w r. 1882 H o v e wykazał rozszerzanie si zaka nych zapale spojówki za po rednictwem much, a w roku 1892 podczas epidemii cholery w Hamburgu S i m o n s stwierdził, e muchy ze stolców chorych na cholera, przenosiły na osoby zdrowe i do mieszka niedotkni tych jeszcze zaraz . T rol much w roznoszeniu cholery stwierdził w sposób niezbity do wiadczalnie C h a n l o m e s s e w r. 1906. Nakoniec na ostatnim kongresie hygienicznym w Berlinie Prot'. B o r d a s zwrócił uwag na to samo znaczenie much dla szerzenia si gru licy i duru brzuszego. Opieraj c si na tych analogiach, oraz na rozległem do wiadczeniu własnetn w Kairze przypisuje E l o u i B a s z a podobn rol nieprzeliczonym moskitom, które korzystaj c, z dziwnej apaty niechlujnej ludno ci mużułma - skiej obsiadaj bezkarnie dzieciom i dorosłym oczy dotkni te granulacyami i w ten sposób przenosz jaglic z osób chorych na zdrowe.

**Słówko o lepcie i o poprawie losu lepych w Egipcie.**  
(Un mot sur la cecite et l'amelioration du sort des aveugles en Egypte). E l o u i B a s z a .

Autor, były naczelny inspektor sanitarny szkół rz dowych w Egipcie zestawia w krótkim artykule wyniki swych zarz dze administracyjnych sanitarnych odno nie do chorób ocznych a w szczególnie do jaglicy. W latach 1883—1885 odsetek chorób ocznych w szkołach był wprost olbrzymi. Choroby oczne stanowiły 73% wszystkich chorób w ogóle, a 85% wszystkich uczniów dotkni tych było jaglic . Jako czynniki wła ciwe stosunkom egipskim, wymienia autor wielkie niechlujstwo klas ubo szych, rol much i moskilów w roznoszeniu zarazy, wreszcie wielki brak pomocy okulistycznej. Do jakiego stopnia dochodził tam brak znajomo ci najprostszych prawideł higieny, wiadczy zakorzeniony w ród ludno ci przes d, e oka, na klórem wyst piło zapalenie powiek nie nale y przemywa wod przed upływem siedmiu dni, a w niektórych okolicach kraju zwyczaj zakazuje zmywa oczy przez dni 40 po wyst pieniu zapalenia. Liczne reformy higieniczne, jakie w nast pnych latach przeprowadzono, sprawiły, e liczba uczniów do-

tkni tych jaglic , spadała kolejno z 85-ciu na 60, 45, a wreszcie spadła na 32% - 0 wiele mniejszy post p wykazuje sprawa poprawy losu lepych, bo dot d istnieje tylko w Egipcie w pobli u Kairu jeden jedyny zakład wychowawczy dla dzieci dotkni tych lepot .

**Badania do wiadczałne nad sporotrichosis oculi.** (11 echeres sur la sporotrichose oculaire experimentale). Au r a n d .

Na podstawie całego szeregu do wiadcze , dochodzi autor do nast puj cych wniosków:

1) Zaszczepienie grzybka *sporotrix Beurmann'i* udaje si tylko wyj tkowo, ale nie powoduje zmian charakterystycznych.

2) U królika powstaj w 15-cie dni po zastrzykni eiu pod spojówkowym hodowli *sporotrix* nacieki ótawe, bez silniejszego odczynu zapalnego i bez zaj cia s siednich gruczołów.

3) *Sporotrichosis corneae* wyst puje u królika w dwóch postaciach: albo tworzy naloty przypominaj ce *aspergilloz* powierzchown , albo gł bokie nacieki podobne do gru licy rogówki.

4) Wstrzykni cie hodowli sporotrychozy do przedniej komory wywołuje rednio po upływie pi ciu dni ograniczony naciek na rogówce, przypominaj cy z wejrzenia gruzełek. Guzek ten nie ma skłonno ci do rozmi kczenia, sprawa zazwyczaj si nie szerzy, lecz ulega samoistnemu wessaniu.

5) Wstrzykni ta do ciała szklistego hodowla *sporotrix* powoduje powstanie nie no-białych okr głych lub owalnych ognisk, bez obwódki barwikowej, rozsianych po siatkówce i naczyniówce. Mo e jednak przybra posta rozległych, białych nalotów, przypominaj cych *aspergilloz* do wiadczałn naczyniówki.

6) Ogniska sporotrychozy w siatkówce i naczyniówce goj si w kilku tygodniach z pozostawieniem małych plamek rozsianych, mimo to jednak przychodzi cz sto nast pnie do zapalenia nerwu wzrokowego ze znacznym obrz kiem tarczy.

**Pierwotny wrzód kiłowy na spojówce gałki.** (Chancresyphiliticje de la conjonctive bulbaire). Il. R o u v i l l o i s .

Autor opisuje przypadek pierwotnej zmiany kiłowej u 24-letniego ólnierza, umiejscowionej na spojówce gałki oka prawego mi dzy rogówk a załamkiem półksi ycowym. Ryły to dwa owrzodzenia, z których jedno kryło si pod powiek górń , drugie pod doln . Chory opowiadał, e został dra ni ty paznokciem w oko to podczas gry w piłk no n . Za kiłow przyrod owrzodze przemawiało wybitne stwardnienie i nacieczenie spojówki u ich podstawy w otoczeniu, oraz zaj cie gruczołów przyusznych,

podszczykowych, a nawet karkowych nie tylko po prawej ale i po lewej stronie. Gruczoły te były powiększone, twarde i niebolesne. Zresztą po kilku tygodniach wystąpiła typowa *roseola* syfilityczna na tułowiu, co ostatecznie rozstrzygnęło o rozpoznaniu. Owrzodzenia na spojówce gałkowej zagoiły się bez pozostawienia jakichkolwiek ładów.

Jeżeli oko w ogóle rzadko jest siedliskiem pierwotnej zmiany kiłowej, to ze wszystkich jego części spojówka gałki najrzadziej tej zmianie ulega. Pelissier zestawiał w literaturze do roku 1904 zaledwie 16 takich spostrzeżeń.

### **Choroby oczne a frigore i tak zwany reumatyzm oczny.** (Des maladies des yeux a frigore et le rhumatisme oculaire). Bonsignore.

Zazwyczaj, któremu dawniej tak wielkie znaczenie przywiązywano w etyologii różnych chorób, zostało zdaniem autorki niesłusznie zepchnięte do rzędu czynników małej wagi, odgrywających rolę podrzędną. Wina tej degradacji ponoszą pracownie bakteriologiczne, które uzyskują coraz większą przewagę nad kliniką. Wobec dodatniego wyniku badania bakteriologicznego, schodzą na drugi plan wywiady i okoliczności towarzyszące powstaniu choroby, wpływ czynników fizycznych, etc. Autorka wskazuje jako przykład niektóre zapalenia spojówek w następstwie zaziębienia. Otóż jeżeli w wydzielinie znajdujemy *micrococcus epidemicus albus*, który znajduje się także w prawidłowym worku spojówkowym, to obecność tego pasożyta nie wystarcza do wyjaśnienia powstania choroby, gdy natomiast wpływ zaziębienia ma za sobą wiele więcej prawdopodobieństwa, bo zimno powodując zaburzenia w krążeniu i odżywianiu tkanek, może samo przez się stanowić czynnik etyologiczny. Skoro bardzo znaczne obniżenie temperatury tłumaczy wszelkie przemiany materii, lub wprost zabija tkankę, wywołując jej nekrozę, to jest zupełnie zrozumiałe, że przy niższych stopniach zaziębienia mogą nastąpić zmiany lżejszej natury. W ten sposób tłumaczy autorka etiologię różnych schorzeń oczu, "jak niektóre przypadki *conjunctivitis, episcleritis, iritis, iridocyclitis etc.* Obejmuje ona te różnorodne cierpienia wspólną nazwą reumatyzmu ocznego i wyraża przekonanie, że leczenie tych przypadków środkami przeciwniepalnymi niema naukowego uzasadnienia.

**Wiener IWed. Woehenschrift**, R. 1909. Nr 22 i 98. (Ref. Dr Piotr Geisler).

**Nieoperacyjne leczenie pocz tkowej za my starczej podług Romera.** (Die nichtoperative Behandlung des beginnenden Altersstars nach Romer). Prof. Dr L. K o n i g s t e i n.

Prof. R o m e r omawiał w roku 1908 na zebraniu niemieckiego towarzystwa okulistycznego swoje do wiadczenia robione nad poczynaj c si za m starcz . Autor przypuszcza, e tajemnica tworzenia si za my starczej le y w starczej surowicy t. j. e za ma jest produktem działania swoistych trucizn komórkowych (*cytotoxine*) na protoplazm soczewkow . Je eli wi c za ma starcza powstaje wskutek tej zmiany w przemianie maleryi przez szkodliwe działanie specjalnych wytworów, które mają szczególne powinowactwo dla protoplazmy soczewkowej, to mo e by tylko jeden rodek przeciwko tworzeniu si katarakty: »sama soczewka«.

Wprowadzenie cz ci składowych soczewki do ustroju człowieka z pocz tkow za m starcz powinno wpływać korzystnie na przemian materii w schorzałej soczewce, a mianowicie w ten sposób, e wy ej wymienione produkty eytotoksyczne zostają zniszczone, lub wyłapywane, a mo e tak e od ywienie soczewki co na tem zyskuje. Prof. R o m e r sporz dził ze wie ych soczewek zwierzcych preparat w postaci tabletek nawany „*Lentocalin*“. Do tego czasu leczył w ten sposób 300 chorych na zam , a leczenie przeprowadzał tylko u lakich chorych, którzy posiadali przynajmniej  $\frac{8}{e}$  bystro ci wzrokowej. Aby w ocenie działania tego preparatu by zupełnie pewnym, a przedewszystkiem aby si nie spotka z zarzutem, e chwilowe wstrzymanie si w rozwoju za my, a nawet przemijaj ca poprawa bystro ci wzroku lak samo bez specjalnego leczenia si zdarza, przedsi wzi ł prof. R ó m e r próby porównawcze lecz c »lenlocalin « cz przypadków o tej samej bystro ci wzroku, a drug cz zostawiaj c nie leczon . Po roku pokazało si e u leczonych »lentocalin « nast - piła poprawa, albo przynajmniej bystro wzroku pozostała ta sama, podczas gdy u nieleczonych bystro wzroku si pogorszyła. Tak e próby robione w ambulatoryum prof. K ó n i g s t e i n a dały podone wyniki.

**O leczeniu jaglicy gonokokami.** (Zur Frage der Trachombehandlung durch Gonokokken). Hofrat Prof. W i c h e r k i e w i c z.

Prof. Goldzieher z Budapesztu przedstawił na posiedzeniu lekarzy szpitalnych 13 letniego chłopca z zanikiem jednego oka,

a jaglicowem o lepieniu drugiego oka. Po bezskutecznym leczeniu łuszczyki, wywołano przez zapuszczenie wydzieliny tryprowej .14- to dniowe zapalenie, które sprowadziło wyjątkowo rogówki i podniesienie bystro ci wzroku.

W celu wykazania, że rzeczywiście ten zakażeniem można wiele dokazać, przytacza Prot. W i c h e r k i e w i c z, ciekawy przypadek jaki miał przed 20 laty w zakładzie dla chorych ocznych w Poznaniu, gdzie miał między innymi wiele chorych na jaglic do leczenia. Chorzy ci dostawali od autora lub asystenta, a prócz tego jeszcze kilka razy dziennie od wyszkolonej posługaczki krople do oka. Pewnego razu u wszystkich chorych nastąpiło pogorszenie. Badanie wykazało więc zakażenie tryprowe. Dochodzenia wykazały, że posługaczka zakraplaczn, którego używała u chorego z zakażeniem tryprowym, zapuszczała oczy innym chorym na jaglic. Przedsięwzięte energicznie leczenie zostało uwiecznione wietnym wynikiem, bo oprócz jednego przypadku, u którego przyszło do wrzodu rogówkowego, wszystkie inne nie tylko z zapalenia tryprowego, ale także z jaglicy zupełnie si wyleczyły i to w przeciągu czterech tygodni od czasu wystąpienia zapalenia tryprowego, a były między nimi także przypadki z silną łuszczyką. U wszystkich miała powierzchnia spojówek nieco białawy wygląd, jako wyraz tworzenia si blizn.

**Dalsze badania nad etylogią jaglicy.** (Weilere Untersuchungen über die Aetiologie des Trachoms). Bertarelli i Cecchetti. [Centralbl. f. Bakt. 1909. L. 1],

Autorom udało si do wiadczalnie wywołać jaglic na spojówkach małpy *inuns cynomolga*. Jaglica ta była wyglądem makroskopowym, jak i drobnowodowym bardzo podobna do jaglicy ludzkiej, jej przebieg był tylko o wiele łagodniejszy; po ustąpieniu cierpienia nie powstawały blizny, jak si to zawsze na spojówce ludzkiej dzieje. Autorowie badali mikroskopowo cały szereg preparatów jaglicy i doszli do następujących wyników: W przebiegu jaglicy ludzkiej dostrzega si czsto zmiany komórkowe w nabłonku spojówkowym, które nie s swoiste, ale odznaczaj si nadzwyczajnie czsto ci w tej właśnie chorobie zakaźnej. Zmiany te mają taki wygląd, że z preparatów nie można na razie ułożyć logicznego związku poszczególnych faz — jako cyklu rozwojowego pasożyta. Prócz tych zmian widać jednak, w skrawkach i preparatach tartych ludzkiej jaglicy, ziarniste zmiany różnej wielkości, których nie można zamienić z adn dotychczas znanymi zmianami wstecznymi, a które można uważać za twory pasożytnicze.



Jednak e te w ródkomórkowe twory s rzadkie. Zdaniem /autorów, wyniki ich bada nie s w stanie zako czy dyskusyi /nad etyologi jaglicy, ale przedstawiaj tylko jasno to, co si da dzi powiedzie na podstawie sumiennych spostrze e zjawisk, jakie w ludzkiej jaglicy wykaza mo na.

**Przyczynek do etyologii jaglicy.** (Contribution a l'etiologie du trachome). Stanculeano i Radu. [Compt rend. de la Soc. i Biol. Paris. LXVII. 1909J.

Chc c sprawdzi badania Prowazka, Greefa, Claujsena i Mishajity autorowie badali cały szereg przypadków ja-Iglicy. Przygotowane preparaty tarte barwili metod Leichrnan na.

We wszystkich przypadkach ostrej jaglicy spostrzegali ziarenka opisane przez powy ej wymienionych autorów w komórkach nabłonka spojówkowego, barwi ce si niebiesko lub fioletowo. Zauwa yli jednak, e ziarenka te cz sto przybieraj posta dwoinek i otoczonych jasnym polem.

W przypadkach jaglicy przewlekłej twory te s rzadkie.

Badali nadto zapalenia folikularne, ale w tych wspomnianych zmian nie mogli dosfrzedz.

Podobne ziarnisto ci, jak w jaglicy, spostrzegali w komórkach nabłonkowych gradówki, ale tu s one wi ksze, zawsze okr głe, rozrzucone w protopla mie i barwi si Giemz na ró owo.

**O wpływie peptonu na renic.** (Action de la peptone sur la pupille). Doyen M. i Gautier Cl. [Compt rend. de la Soc. de Biol. Paris. LXVI. 1909j.

Autorowie wykonali dwa do wiadczenia:

1) Po przeci ciu nerwu bł dnego u psa z jednej strony wstrzykn li do v. *saphena* 7 gramów peptonu Witt ego. renica po stronie zdrowej rozszerzyła si ; po stronie przeci tego nerwu zmian nie okazywała.

2) Psu przeci li nerw sympatyczny u podstawy czaszki, a nast pnie wyrwali najwy szy szyjny zwój sympatyczny. W kilka godzin po tym zabiegu wstrzykn li w ród ylnie kilka gramów peptonu; w krótkim czasie renica po stronie operowanej bardzo znacznie si rozszerzyła, podczas gdy po stronie nieoperowanej prawidłowo si zachowywała.

Na podstawie tych do wiadcze , dochodz autorowie do wniosków, e pepton Witt ego wstrzykni ty ród ylnie działa rozszerzaj co na renic i e działanie to odbywa si za po rednictwem układu nerwowego.

Bosenhauch.

## Jaskra.

(Wykład habilitacyjny docenta Akademii lek.)

KAZIMIERZA NOISZEWSKIEGO

(podany w skróceniu).

Dwie sprawy chorobowe, w których tarcza nerwu wzrokowego w najwyższym stopniu zwraca naszą uwagę: jaskra i tarcza zastoinowa. Jaskra sprowadza powiększenie ciemienia w gałce, tarcza zastoinowa powiększenie ciemienia w czaszce.

Zależeć może od strony, w którą napiera powiększone ciemienie, czy z czaszki ku gałce, czy z gałki ku czaszce, wziernik wykaże wypuklenie lub zagłębienie tarczy.

Od czasów Mackenzie'go i Graefe'go jako główna oznaka jaskry uważamy powiększenie ciemienia w gałce, zagłębienie tarczy i lepotę.

Nie zawsze jednak trzy te oznaki jaskry spostrzegamy jednocześnie: tak przy jaskrze ostrej zapalnej pomimo bardzo wzmożonego ciemienia w gałce nie ma jeszcze zagłębienia tarczy, a przy jaskrze niezapalnej spostrzegamy głównie boki zagłębienia tarczy i lepotę przy prawidłowym ciemieniu w gałce oka.

Tak zwana jaskra zapalna właściwie należałoby mianować jaskrą zastoinową, znamienymi bowiem dla jaskry zapalnej są zastój i obrzęk, jako następstwo powiększonego ciemienia w gałce. Powiększone ciemienie w gałce zaciska żyły wirowe, zamykając główną drogę dla odpływu krwi żyłnej, pozostawia wolne tylko przednie żyły rzęskowe (*v. v. ciliares anteriores*), które nie mogą poddać się zadaniu rozszerzającym, tworząc wieniec zastoinowy przyrogówkowy.

Gdy nastąpi obrzęk wyrostki rzęskowe (*processus ciliares*) przycisną obwód tętnicy do twardówki i rogówki, zamykając całkowicie tętno w przednim odcinku gałki, dla odpływu limfy zostaje zamknięta przednia główna droga, pozostaje zaś tylko tylna koło naczy siatkówki w ich prze-

biegu przez o nerwu wzrokowego, przez który w stanie prawidłowym gałki przebywa zaledwie  $\frac{1}{30}$  cz cieczy odpływającej z gałki.

Właściwych naczy chłonnych niema w gałce, zamiast naczy s tu szczeliny chłonne i przestwory chłonne, które dziel si na przestwory przedniego i tylnego odcinka gałki.

W przednim odcinku gałki znajdujemy dwa du e przestwory chłonne przedni i tylny, ł cz ce si ze sob przez otwór reniczny. Przez otwór ten pr d limfy przepływa z przestworu tylnego do przedniego, a z przedniego przez k t s - czenia do zatoki ylnej w twardówce (przewód SchlemnTa) i stamt d do przednich ył rz skowych (*uenaociliares*).

Ogromnej wagi dla powstania jaskry k t s czenia utworzony jest przez twardówk i rogówk od przodu, przez ciało rz skowe od góry i przez pas obwodowy t czy od tyłu.

W okresie płodowym ludzkiego oka pomi dzy ciałem rz - skowem a twardówk i rogówk znajduj si dwa pasemka włókien: *cilio cierało* i *eilio-eorneale*; przestwór zamkni ty pomi dzy tymi pasemkami jest analogiczny przestworowi Fontany ni szych kr gowców.

W tylnym odcinku gałki znajdujemy nast puj ce przestwory chłonne:

1) Przewód w cieie szklistem (*canalis hyaloideus* v. Cloqueti), prowadz cy od tylnego bieguna soczewki do tarczy nerwu wzrokowego, pozostały po zaniku t tniczy w cieie szklistem z okresu płodowego. Przez przewód ten limfa przecieka do szczelin i przestworów zawartych w nerwie wzrokowym.

2) Przewód chłonny nadnaczyniówkowy (*spaliumperichorioideum*) zawarty pomi dzy naczyniówk a twardówk ; ciecz chłonna przepływa tu wzdłu naczy , zbieraj c si głównie przy yłach wirowych i wraz z nimi wydostaj c si na zewn trz gałki do przestworów chłonnych pomi dzy gałk i torebk Te non a.

Poniewa limfa przy bardzo wzmo onem ci nieniu w gałce nie mo e odpływa z gałki ani w przednim odcinku przez k t s czenia, ani wzdłu ył wirowych na zewn trz gałki, po-

zostaj wi c dla niej jako jedyna droga, przestwory chłonne wzdu naczy siatkówki w miejscu ich wej cia przez rodek tarczy do nerwu wzrokowego. Tarcza tedy staje si miejscem najmniejszego oporu w gałce ze wzmo onem ci nieniem. Parcie na tarcz i przyptyw limfy sprowadza zagł bienie tarczy ale wcze niej jeszcze jej stan zapalny.

Ale nietylko przy jaskrze zapalnej spostrzega si daje stan zapalny na tarczy, przekrwienie tarczy, niekiedy przechodz ce w stan zapalny, a nawet jej obrz k spostrzegano i w wypadkach jaskry niezapalnej. Dla zrozumienia, w jaki sposób powstawa mo e stan zapalny tarczy przy jaskrze niezapalnej, nale y sobie uprzytomni , e pr d limfy i tutaj napiera na tarcz , wywołany mniejszem ni w gałce ci nieniem w czaszce.

Ci nienie w gałce zale ne jest od wielko ci dopływu i odpływu limfy i krwi: ka de powi kszenie dopływu lub pomniejszenie odpływu powi ksza ci nienie w gałce. St d zamkni cie k ta s czenia w przednim odcinku gałki, zbyt wielkie wyrostki ciała rz skowego, p cznienie soczewki lub nadmierna jej obj to , a zatem zmniejszony przestwór ponadsoczewkowy (*canalis Petit'a v. spatium circumlenticale*) usposabiaj do jaskry zapalnej. Ale je eli wszystkie te warunki sprzyjaj powstawaniu jaskry ostrej zapalnej i jaskry nast pczej, to jednak nie mo na w ten sposób wytlumaczy jaskry niezapalnej (*glaucoma simplex*), przy której niema tych warunków, niema samej podstawy jaskry — powi kszonego ci nienia w gałce.

Poniewa przy jaskrze niezapalnej ci nienie w gałce jest prawidłowe, przeto Graefe pierwotnie jaskr niezapaln uwa ał nie jako jaskr , ale jako lepot z zagł bieniem nerwu wzrokowego (*amcmrosis cum excavatione neroi optici*), chocia pó niej Graefe zmienił swój pogl d, zaliczaj c jaskr niezapaln do rodzaju jaskry, to jednak i obecnie zagł bienie tarczy n. wzrokowego bez powi kszonego ci nienia w gałce jest zjawiskiem niez rozumiałem.

Czy jednak nie mo e by przyczyn zagł bienia tarczy ju sama ró nica pomi dzy ci nieniem w gałce, a ci nieniem w czaszce?

Nikt chyba nie zaprzeczy, że ka de zaśl bienie tarczy mo liwe jest tylko przy ró nicy pomi dzy ci nieniem w gałce a ci nieniem w czaszce. Przytem oboj tern jest, czy ci nienie w gałce jest prawidłowe, czy powi kszone, byle tylko to ci nienie było wi ksze od ci nienia w czaszce. Równie i ci nienie w czaszce pozostawa mo e w granicach prawidłowych; wszystko za sprowadza si do pytania, czy mo liw jest ró nica pomi dzy ci nieniem w gałce a ci nieniem w czaszce.

e ró nica pomi dzy ci nieniem w czaszce a ci nieniem w gałce jest mo liwa, tego dowodz tak wypadki jaskry zapalnej ostrej, zapalnej przewlekłej i jaskry nast pczej, przy których ci nienie w gałce jest wi ksze od ci nienia w czaszce, inaczej bowiem nie mogłoby powstawa zaśl bienie tarczy w kierunku jamy czaszkowej; jak równie i wypadki powi kszonego ci nienia w czaszce, przy których tarcza jest wypierana w kierunku gałki.

Oczywi cie wi c, e w tych wypadkach, gdzie ci nienie w czaszce przez dłu szy czas jest mniejsze od ci nienia w gałce, koniecznem nast pstwem tej ró nicy b dzie wytworzenie si zaśl bienia tarczy i lepota pomimo prawidłowego ci nienia w gałce, t. j. ta posta chorobowa, któr nazywamy jaskr niezapaln . Jako jeden z dowodów wzmo onego ci nienia w gałce uwa ane jest t nienie t tnic siatkówki na tarczy nerwu wzrokowego.

T nienie t tnic na tarczy przy wzmo onem ci nieniu w gałce powstaje dlatego, e krew t tnicza mo e tu wst pwa do gałki tylko podczas skurczu serca, przez cały za pozostały czas, t. j. a do nast pnego skurczu serca t tnice s pozbawione krwi z powodu ci nienia wi kszego od ci nienia krwi w t tnicach. Je eli t nienie t tnic na tarczy wskazuje na wi ksze ci nienie w gałce od ci nienia w czaszce, t nienie ył na tarczy wskazuje na wi ksze ci nienie w czaszce od ci nienia w gałce. T nienie w yłach siatkówki powstaje sl d, e krew ylna mo e wyst pwa z gałki do czaszki tylko w czasie rozkurczu serca, w czasie za skurczu jest wstrzymywany ci nieniem w czaszce. Naley jednak uwzgl dni , e tam, gdzie

ci nienie w czaszce jest bardzo wielkie, tam krew ylna prawie nie przyst puje do czaszki nawet w czasie rozkurczu, nie mo e wi c by wówczas t nienia yt.

Zarówno t nienie t tnic na tarczy, jak i t nienie ył jest wyrazem ró nicy pomi dzy ci nieniem w t tnicach i ci nieniem w gałce, ale jeszcze i mi dzy ci nieniem w gałce, a ci nieniem w czaszce. Brak t nienia tak ył jak i t tnic byłby wi c wskazówk , e ci nienie w czaszce jest równe ci nieniu w gałce jednak o tyle tylko pewn , o ile inne czynniki, jak np. choroba B a z e d o w a , omdlenie, niedomykalno zastawek sercowych, nie wchodziłyby tu w gr .

### III. ROZMAITO CI.

List otwarty do Redakcyi „Post pu okulistycznego”.

Ostatni Zjazd Lekarski mi dzynarodowy uchwalił wybiera do delegacyi tylko przedstawicieli pa stw, a nie narodów, innymi słowy, uchwalono Zjazdy uwa ane dot d za mi dzynarodowe uwa a za zjazdy mi dzypa stwowe. Nieoczekiwana i niezrozumiała ta uchwała upowa nia narody wykluczone t uchwał ze zjazdów mi dzypa stwowych do utworzenia nowego Zwi zku Zjazdów mi dzynarodowych. Dobrze by było, eby Zwi zek prasy lekarskiej polskiej wzi ł na siebie zapocz tkowanie w sprawie Zjazdów mi dzynarodowych.

*Doc. Kaz. Noiszewski.*

21. IX. 1909 r.

Na yczenie autora podajemy powy sz odezw odnosz c si do zaj , jakie si rozegrały na kongresie mi dzynarodowym lek. w Budapeszcie, a znanych niezawodnie czytelnikom »Post pu okulistycznego\*, tak z pism politycznych jak i przede wszystkim z pism ogólno-lekarskich, zwłaszcza ze sprawozdania przesłanego przez prezesa polskiego komitetu narodowego > Przegł dowi lekarskiemu\*. Sprawa ta bardzo wa na ze wzgl du na stanowisko ko-

mitetów narodowych do zjazdów tych, b dzie przedmiotem narad nietylko naszych korporacji naukowych i społecznych lekarskich, ale całego wiata słowia skiego, do czego czyni si ju kroki przygotowawcze, nie ino e jednak by omawian w pi mie po wi conem specjalnej gał zi wiedzy lekarskiej.

*Red.*

Nowe czasopismo, pod tytułem: **Archiv fuer vergl. Oph' thalmologie**", wychodzi w Lipsku w nakładzie S. JIirzla, wydawane z całem gronem współpracowników przez doc. Dr G. Freytaga w Mnichowie.

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

Prof. nadzw. Dr B i e l l a w Gagliari mianowany prof. nadzw. w Sienie.

Dr Stanculeanu doc. pryw. mian. prof. zwyczaj. w miejsce prof. Mariol escu w Bukareszcie.

Prof. Dimmer w Gracu mianowany nast pc Schnabla w Wiedniu.

Tytuł prof. nadzwyczaj. otrzymali docenci: Dr B e d n a r s k i i Dr Szulista wski we Lwowie, i Dr Wilhelm Re is w Bonn.

Ks. Karol Teodor z okoliczności 70 urod . mian. obywatel honorowym Mnichowy i Tegernsee.

Prof. Dr Reuss w Wiedniu otrzymał tytuł Rady Dworu.

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓLUDZIAŁEM PP. : DRA BABI SKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BALLABANA, PROF. BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, PROF. SZULISLAWSKIEGO WE LWOWIE, DRA LIEBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SJJDZIAKA JANA W WARSZAWIE, DOG. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABU11GU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Październik. -fc ROCZNIK JEDENASTY. \* 1909.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### **Przypadek guza gru liczego naczyńiówki.**

Podaj

Dr KONRAD RUMSZEWICZ

w Kijowie.

W pracy mej o guzach gru liczych naczyńiówki, ogłoszonej w 3-cim zeszytcie > Post pu okulistycznego\* za rok 1905, zebrałem wszystkie uprzednio opisane przypadki, w których sprawa gru licza w naczyńiówce wyst powała w postaci nierozlanej, lecz samotnego gruzełka, czyli guza gru liczego. Pierwszy taki przypadek spostrzegął ju A. v. Graefe (Arch. f. Ophthalm. II, str. 225) i u człowieka, pierwszy opisał go Manfredi (Annali di Ottalm. III., str. 439) w r. 1874. W późniejszej literaturze do roku 1905 znalazłem opisy 24 takich przypadków, które stre ciłem szczegółowo, dodaj c nadto własne spostrzenie. Otd d w literaturze opisów podobnych, stwierdzonych przez badanie anatomiczne lub te przynajmniej przez obecno sprawy gru liczej, w innych narz dach nie na-



potkałem. W zeszłym roku spostrzegłem nowy przypadek,, opisz go te ze wzgl du, i do cz stych bynajmniej nie nale y.

10. I. 1908. 2-letnie dzieci . Prawe oko zupełnie prawi\*  
dłowe. W lewym oku powieki, spojówka, rogówka i soczewka  
zupełnie prawidłowe. Komora przednia bardzo płytka, renica  
cokolwiek rozszerzona. Widoczny odbłask blado ółtawy z; dna  
oka, który rodzice dostrzegli dopiero przed miesi cem. Siat-  
kówka odklejona, uło ona w fałdy, lecz nieruchoma. T—|—1, V=0'.  
Stan ogólny dziecka nic nie pozostawiał do yczenia, rodzice  
zupełnie zdrowi, 3 innych dzieci równie . Gdy po miesi cu  
przyniesiono mi znowu dzieci , znalazłem: nastrzykni cie na-  
czy gł bokich dokoła rogówki, komora przednia niewidoczna.  
T-j-2. Od 2 tygodni dzieci cierpi na bezsenno . Przypuszcza^  
j c glejaka siatkówki, 16. II. 1908 wyłuszczyłem gałk .

Po ustaleniu w 10% formalinie odci łem w kierunku pozio-  
mym górn Vs gałki, poczem widocznem było, e we wn trzu gałki  
w stronie skroniowej znajduje si guz, maj cy kształt czopka,,  
którego brzeg wewn trzny był odległy od tarczy nerwu wzro-  
kowego o 2 mm. Na ci ciu przez rodek nerwu wzrokowego  
dokonanem znalazłem: długo osi 21 mm., rednicy strzałko-  
wej 23 mm., rednicy podstawy guza i wysoko jego 4 mm.  
Wierzchołek guza przechodzi na ci ciu w powrózek z siat-  
kówki utworzony.

Badanie drobnowidowe wykazało: W nerwie wzrokowym  
bardzo nieznaczny rozrost tkanki ł cznej, dokoła naczy rod-  
kowych nacieczenie drobnokomórkowe. Przewody mi dzy po-  
chewkami nerwu zupełnie prawie wypełnione przez tkank ,,  
w której prócz komórek okr głych, znajdowały si liczne bar-  
dzo komórki ródbłonkowe i nieliczne komórki olbrzymie. Tarcz  
nerwu wzrokowego przykrywa od brzegu nosowego zupeł-  
nie odklejona siatkówka ju w skroniowej połowie wyra nie  
z 2 blaszek ci le ze sob spojonych zło ona. Udaje si ona  
do strony skroniowej gałki. Tu jest ona widoczn na prze-  
strzeni tylko 2 mm., a oddzielon od naczyńówki znaczn  
przerw , poczem przechodzi do istoty guza. Wewn trzna błona  
graniczna siatkówki jest widoczn w istocie guza na do zna-

cznej przestrzeni. W nosowej połowie podstawy guza błona naczyniówkowa jako taka wcale nie istnieje, widoczne są tylko wolne ziarnka barwika niekiedy w pasemko uło one. Inaczej rzecz się ma w stronie skroniowej guza. Tu do brzegu jego przytyka znacznie zgrubiała wskutek nacieczenia drobno-komórkowego naczyniówka, która jest widoczna, chociaż co prawda na bardzo nieznacznej przestrzeni w podstawie guza.

Guz składa się z bardzo licznych okrągłych, mniejszych utworów, te są z komórek okrągłych i epiteloidalnych, w rodgu gruzełków i obok obwodu ich znajdują się liczne komórki olbrzymie. Guz posiada bardzo mało naczyń krwionośnych, znajdują się w nim nadto również pomiędzy gruzełkami bardzo liczne o niezwykle licznych jądrach komórki olbrzymie, w których często bardzo znajdowały się prątki gruczołowe. Nadto w samej istocie guza, szczególnie zaś w częściach obwodowych widoczne były zupełnie dobrze zachowane obie warstwy jędr siatkówki. Często były również zachowane obie war-

stwy splotowale, natomiast pozostałe warstwy jej zupełnie były niewidoczne. W podstawie guza tkanka gru licza przeważnie wzdłuż tylnych naczyń skłonnych do białkówki, tworzą w niej liczne, bardzo płaskie i szerokie, a połączone ze sobą gniazda, które zajmowały przeszło  $\frac{2}{3}$  części jej grubości, przez co granica pomiędzy guzem a białkówką zupełnie była niewidoczna. Tkanka gru licza oszczędzała tylko najbardziej zewnętrzne warstwy białkówki, chociaż w pobliżu pochewki białkówkowej nerwu wzrokowego, podobnie jak i tkanki łącznej, a zawsze w pobliżu tylnych naczyń skłonnych spostrzegano się dawająco liczne, chociaż drobniejsze i bardziej okrągłe gniazda tkanki gru liczej.

Na wierzchołku guza znowu widoczna była siatkówka, jako powrózek, który stanowił jakby część dalszą guza i znowu składał się z dwóch blaszek ściśle ze sobą zrośniętych. Powrózek udawał się ku przodowi i cokolwiek ku zewnętrznej stronie i tu dopiero w samej prawie *fossa patellaris* dzielił się na dwie blaszki, z których jedna udawała się ku stronie nosowej, gdzie się tę przyczepiała do rąbka z batego, druga zaś była oderwana od rąbka w stronie skroniowej, a strzypki jej były widoczne na wysokości prawie wierzchołków skłonnych lub położone w ciele szklistem o 1—2 mm. od wyrostków. W powrózku siatkówkowym, w obu blaszkach siatkówki nie tylko były zupełnie dobrze zachowane obie warstwy jader i obie warstwy splotowale, lecz nadto w niektórych miejscach nawet komórki zwojowe. Również w kilku miejscach jeszcze przed podziałem na dwie blaszki składowe, a w jednym miejscu w części nosowej nawet na dość znacznej odległości od miejsca podziału znajdowały się drobne gruzelki typu Sc liii p-pela, ułożone w warstwie wewnętrznej splotowatej.

Co się tyczy zmian w częściach gałki poza obrębem guza położonych, to w błonie naczyniówkowej, prócz części jej bezpośrednio do brzegu skroniowego guza przyległej, zmian anatomicznych nie było tylko w dwóch miejscach przeszło o 4 mm. od brzegu guza położonych przybłonek barwikowy był wzniesiony nad poziom przez utwory półkuliste prawie 0.2 mm.

redni y maj ce, a utworzonych przez drobne komórki okr -  
głe, pomi dzy któremi widoczne były nieliczne bardzo podłu-  
gowate j dra. Prawdopodobnie mieli my tu nowopowstaj ce  
drobne ogniska gru licze.

W ciele rz skowem i w t czówce mieli my wyra ne zmiany  
zanikowe. Wyrostki rz skowe były spłaszczone, a wierzchołki  
ich ku przodowi skierowane. Nawet mi sie rz skowy  
i zwieracz renicy bardzo znacznemu uległy zanikowi. Nadto  
t czówka wsz dzie przylegała do błony Descemeta, przeto  
komora przednia wcale nie istniała. Przewód Fon tany  
zupełnemu uległ zatkaniu, przewód Schlemma równie  
nigdzie nie był widoczny.

W rogówce i w białkównce, prócz cz ci tej ostatniej  
w okolicy guza poło onej, zmian adnych nie spostrzegłem.

Pod wzgl dem klinicznym przypadek zasługuje na uwag  
ju z tej daty, e ze znanych nam dot d 25 przypadków gu-  
zów gru liczych naczyńiówki, w 7 tylko nie mieli my adnych  
zewn trznych zmian zapalnych; nie mieli my nadto adnych  
zgoła objawów gru liczych w innych narz dach, co jednak  
miewa miejsce w wi kszej cz ci przypadków.

Prócz tego ucisk ródoczny bardzo był zwi kszony, a je-  
dnak w dot d spostrzeganych przypadkach okoliczno ta  
miała miejsce tylko w 6 przypadkach, a z tych wyra ne ob-  
jawy jaskry wtórnej tylko w trzech, w trzech za przypad-  
kach napi cie gałki było nawet znacznie zmniejszone.

W wymienionej ju pracy mojej zwróciłem uwag na  
okoliczno , e cz sto bardzo guzy gru licze naczyńiówki \*)  
maj wszelkie cechy nowotworów ródgałkowych, mianowicie  
mi saków naczyńiówki, rzadziej giejaków siatkówki i tylko  
wiek chorego, a przede wszystkim przebieg cierpienia dopoma-  
gaj rozpoznaniu ró niczkowemu. W literaturze znajdujemy  
nadto jeszcze kilka opisów przypadków guzów gru liczych,

) Do przypadków tych zaliczyłem równie drugi przypadek Em-  
manuela (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk.) 1902, str. 210, w którym guz  
znajdował si tylko w białkównce, a to ze wzgl du na zupełne podobie -  
stwo kliniczne do guzów naczyńiówki.

powstałych w tarczy nerwu wzrokowego. Te ostatnie bardzo przypominają mi saki przedtarczowe. Przytaczam tu pokrótce te przypadki. Brailey (Med. Times and Gazette 1882, str. 512) spostrzegł u 27-letniego guz gru liczy, który wyrastał z tarczy nerwu wzrokowego do ciała szklistego. O'Sullivan i Story (Transactions of the Royal Academie of med. in Irland 1899 doi. XVII., str. 457) opisali przypadek guza, który w okolicy tarczy powstawał z siatkówki i przechodził również na naczyniówkę. U Knappa (Arch. f. Ophthalm. XXXII., January 1903, str. 22) u 2-letniego dziecka oko miało wygląd gładki. Po wyłuszczeniu znaleziono na dnie odklejonej lejkowato siatkówki guz gru liczy, który z siatkówki też powstawał, ku tyłowi przechodził jednak w części na nerw i pochewki jego, a ku zewnątrz na naczyniówkę. Hancock (Ophtalm. Hosp. Reports Part. 1. 1905, str. 10) spostrzegł u 19-letniego w okolicy plamy ólżej guz wydatny, który szybko się powiększał. Przy badaniu drobnowidowem stwierdzono grucolic siatkówki. Goats (Ophtalm. hlorp. Reports XVI. 1906) w oku 1 Y<sub>2</sub>-letniego dziecka spostrzegł *keratoiritis*, po wyłuszczeniu jednak gałki przekonał się, że w tarczy znajdował się guz wydatny ku ciału szklistemu. Ostatni wreszcie Vorderame (klin. Monatsbl. f. Augenheillc. XLVL, str. 401. 1908) opisał jeszcze jeden przypadek samotnego gruzelka w tarczy nerwu wzrokowego u 364etniej kobiety, która cierpiała na zapalenie wysi kowe opłucnej. W tych dwóch miały miejsce objawy zapalne, jednocześnie, widoczny był szary odblask z dna oka. Guz przedtarczowy miał wydatno 6 mm. ku ciału szklistemu, siatkówka była odklejona o typowej budowie gru liczej ku tyłowi guz dochodził do blaszki sitowatej, nadto tworzył gniazdo w siatkówce. W naczyniówce również miała miejsce rozlana sprawa gru licza. Udowadnia jednak, że początkowo sprawa powstała w tarczy. Słusznie nadto Vorderame zwraca uwagę na okoliczność, że inaczej niż przy prawdziwych guzach, przy guzach gru liczych rzadko spostrzegają się dające jaskra. Axenfeld (Ueber solitare Tuberculose der Aderhaut. Medizin, Klinik 1905 Nr 16) i zur Nedden tłumacz

to wczesnera wci gni ciem do sprawy białkówki. V o r d e r a m e słuszn robi uwag , e w przypadkach gru licy tarczy jaskr spostrzegano tam, gdzie znacznie była pora on przednia cz gałki. Co si tyczy stosunku gru licy tarczy do organizmu, to ulegaj jej osobniki przewa nie w bardzo młodym wieku, nast pnie w adnym przypadku niepodobna było stwierdzi pierwotnego pochodzenia sprawy.

Co do guzów gru liczych naczyńiówki w wymienionej pracy mojej przytoczyłem, e z 25-ciu zebranych przezemnie przypadków, w 64% osobniki nie przekraczały 20-go roku ycia. Dalej w 10-ciu chorzy zmarli pó niej na gru lic innych narz dów. W 7-miu innych przypadkach, w których zejcie pozostało niewiadomem, w jednym miała miejsce dziedziczno , w innym ona chorego cierpiała na gru lic . Dla dwóch przypadków wywiady wcale nie były podane. Oczywi cie wypada, e samotny gruzełek naczyńiówki, a najprawdopodobniej równie i tarczy uwa a nale y jako spraw bynajmniej nie miejscow , lecz b d c tylko jednym z objawów ogólnego zaka enia ustroju.

W innej pracy mojej (O gru licy przedniej cz ci gałki ocznej, »Post p okulist.« 1907) przytoczyłem dane dla gru licy przedniej cz ci gałki ocznej. Wypada, e do 20-go roku ycia cierpienie powstaje w 64% wszystkich przypadków; dalej, e w 43% jednocze nie daj si spostrzega wyra ne zmiany swoiste w innych narz dach. Powtarzam — wyra ne, bo wiemy przecie jak dalece cz sto sprawa gru licza jest ukryt w organizmie. Dalej w przypadkach, które dłu szej podlegały obserwacyi, mimo na razie zupełnego braku zmian w innych narz dach, równie po dłu szym czasie, chorzy umierali jednak na gru lic innych narz dów, niekiedy coprawda bardzo niepr dko, jak to naprzykład miało miejsce w przypadku Liebrechf (Arch. f. Aphthalm. XXXVI., str. 241). Mianowicie mier nast piła po upływie przeszło 10-ciu lat po wyłuszczeniu gałki gru liczej, wskutek uogólnienia sprawy. Mamy coprawda dwa spostrze enia, które zdaj si przemawia za tern, e gru lica w gałce powsta mo e pierwotnie. Jedna

z nich — • przypadek S a m m e l s o h n ' a — (Sitzungsberichte d. Ophthalm. Gesellschaft Heidelberg 1879, sir. 7) dotyczy gru-  
licy t czówki, która powstała w niej zupełnie pierwotnie i ust-  
piła po dwóch miesiącach. Lecz niebawem powstał gruzełek  
samotny w naczyniówce, objawy mózgowce, a po upływie 10-ciu  
dni zejcie miertelne wskulek gru licy opon mózgowych. A je-  
dnak najbardziej drobiazgowce badanie wszystkich narz dów  
nie wykryło w nich adnych zgoła zmian gru liczych. Drugie  
sposztrze enie dotyczy naczyniówki właciwej (S c h u l t z - Z e h -  
d e n »Sitzungsber. d. Berliner Ophthalm. Gesellschaft Pos. z d.  
16 marca 1905). Znajdowało si w niej obszerne ognisko gru-  
licze, w innych za narz dach gru licy nigdzie stanowczo nie  
było. Lecz natomiast we wszystkich innych, a bardzo ju li-  
cznych i dokładnie opisanych przypadkach gru licy rozmaitych  
cz ci gałki co do pierwotnego pochodzenia sprawy zawsze  
zupełnie powa ne zachodz w tpliwo ci, a przeto przyzna  
w nich wypada spraw li tylko wtórne .

Ze przy gru licy spojówki rzecz si ma wr cz inaczej,  
wykazałem to ju dawniej (»Post p okulist.\*, grudzie 1903).

—\*§—

## II. STRESZCZENIA.

Przeł d czasopism.

**Archiv fur Augenheilkunde.** T. LXII. Z. 4. (Referent Dr  
B a l l a b a n).

**Rozprzestrzenianie si raka w pochewkach chłonnych  
oczodołu.** (Die Verbreitung des Krebses in den Lymphscheiden der  
Nerven der Orbita). Dr Klim me 11.

Raki rozprzestrzeniaj si bardzo ch tnie drogami systemu  
chłonnego, a niekiedy, jak to opisany przypadek wskazuje szlakami  
chłonnymi, okalaj cymi nerwy.

86 lat m czyzna cierpiał na raka, który był umiejscowionym na górnym lewym brzegu oczodołowym, a rak ten wniknął boko do oczodołu, uniemożliwiając w całości poruszenia gałki ocznej. Rogówka była zropiała, to samo przednia komora była ropowypelniona, oko było ociemniałe bez poczucia światła. Po wyopatroszeniu oczodołu wykazało badanie drobnowidowe raka głównie o płaskich przybłonkach, wszystkie między gałki ocznej zanikło za w pochewkach nerwowych oczodołu znajdowały się bardzo liczne komórki rakowate, w krótkich i długich nerwach rzekowych 1 to głównie w okolicy nerwu wzrokowego były widoczne liczne komórki rakowe, ułożone w kilku warstwach, które wzdłuż przegród tkanki ocznych wciskały się w gałki nerwów. Komórki te okalały nerwy a do ich wejścia do twardówki, gdzie nagle zniknęły, lak w tym miejscu były nerwy nienaruszone.

Rozprzestrzenianie się raka przedstawia sobie autor w ten sposób: Pierwotnym był kankroid łuku oczodołowego, który wzrastał w kierunku do oczodołu. Ciężkie zaburzenia oka zostały spowodowane przedostaniem się komórek nowotworu w gałki systemu chłonnego nerwów oczodołowych, które przez to zanikły. W następstwie tego powstało nerwowe, porażenie zapalenie rogówki. Wskutek zaniku nerwów powstało całkowite unieruchomienie gałki ocznej, a prawdopodobnie była tak i porażona renica i akomodacja, a za tym całkowita oftalmoplegia podobna do opisanej przez Elschnigą, a powstała przez przerzutowy nowotwór w zatoce jamistej.

### **W sprawie odkażania ręk przy operacjach ocznych.**

(Zur Prävention der Infektion bei Augenoperationen). Dr Nehrlich.

Przedsiwzięte w tym kierunku badania bakteryologiczne i doświadczalne wykazały, że używane dotychczas sposoby odkażania ręk i ramion nie usuwają niebezpieczeństwa zakażenia oka i narządzi, gdy przy użyciu ręk nieosuszonych naleycie mogą porzkać spływać do oka nie zabite zarazki. Dlatego po naleycie odkażeniu ręk naleycie i ramiona osuszyć wyjąłowionymi rękicznymi, a także i narządzi muszą być wycierane podobnie na sucho\*).

\*) Zdaje mi się, że uwaga ta autora jest o tyle bezprzedmiotowa, że jak wiadomo nowoczesny operator nie wyjąłowia narządzi w płynach odkażających, a tylko przez wygotowanie. Sądzi, że w ten sposób postępując zmniejsza się o wiele więcej możliwość zakażenia oka nawet w razie spłynięcia po narządzi kropli wygotowanej wody, ani eli przez wycieranie narządzi nawet najbardziej odkażonymi rękicznymi.



### **Naczynia nerwu wzrokowego i siatkówki u konia.**

(Die Gefäße der Sehnerven und der Netzhaut beim Pferde). Prof. Bach.

Badania drobnowidowe wykazały, że u koni przebiega wzdłuż osi nerwu wzrokowego grubsza tętnica i żyła. Naczynia te wchodzi do nerwu wzrokowego 11—19 mm, po za tarcz wzrokowych i to albo w łączności lub też oddzielnie, zawsze jednak rozchodzą się one i rozpadają tu po za tarcz wzrokowych. Naczynia siatkówki u konia powstają po większej części z systemu naczyń włosowatych. Nerw wzrokowy i jego błonka siatkowa otrzymują naczynia z naczyń pochewkowych i twardówkowych.

### **Tonometria (Tonometrie). Schiötza.**

Opisane w tym archiwie (T. I II. 4) linie krzywe, które ustalone zostały przez mierzenie ciśnienia różocznego wprost na gałce ocznej, nie nadaje się do zastosowania przy mierzeniu ciśnienia przez powiekę, gdy krzywe te różniły się. Przyrzęd Schiötza okazał się bardzo dokładnym i pewnym. Przy użyciu ośrodków zwilżających roztworu (rozcieńczenie 1/1000 pilokarpina 2% > ciśnienie różocznego zmniejszało się pod wpływem tych ośrodków ale nie wskutek zmiany siły napięcia, jak to dawniej mylnie sądzono, gdyż wynik ten osiągnano także przy braku tęczówki. Atropina nie wywołuje w oczach prawidłowych zwiększenia siły ucisku różocznego, natomiast bardzo znacznie w oczach do tego skłonnych. Kokaina nie posiada wydatnego wpływu na ucisk różocznego, jakkolwiek zdaje się, że w oczach do tego skłonnych może ona spowodować wzmożenie siły ucisku różogłowego. W oczach prawidłowych ucisk różocznego nie zmienia się w różny dzień. Przy promiach jaskry zwiększa się on bardzo znacznie. Przy oderwaniu siatkówki i przy przewlekłym zapaleniu tęczówki i ciała rzęskowego występuje bypolonia. Dla rozpoznania różniczkowego pomiędzy nowotworem a oderwaniem siatkówki nie jest miarodajnym zachowanie siły ucisku różocznego. Mierzenia przeciwnie przedsięwzięte tu po mierci wykazały  $T = 0$ .

**Badania nad porównawczą fizjologią i morfologią akomodacji.** (Untersuchungen zur vergleichenden Physiologie und Morphologie des Accomodationsvorganges). Prof. Hess.

Dokładnie przeprowadzone następujące badania udowodniły, że akomodacja u ptaków i gadów jest inna, aniżeli dotychczas sądzono, a także całkiem inna, aniżeli u człowieka. Skurcze mięśnia rzęskowego sprawdzano przez stosowanie prądu elektrycznego i przy stosowaniu 1/2% nikotyny. Przy leni pokazało się, że przy dra-

nieniu ciała rz skowego wypustki rz skowe powoduj czynny ucisk na obwódce cz ci przedniej powierzchni soczewki, przy ezem reniczne jej cz ci bardziej si wypuklaj .

U ptaków i gadów znajduje si soczewka podczas akomocacji pod zwi kszonem ci nieniem i jest ona mniej wypuklon podczas spoczynku. Przeciwnie u człowieka znajduje si soczewka przy akomodacji pod zmniejszonem ci nieniem i jest wi cej wypuklon .

**Stale zdrenowanie galki ocznej przez przemieszczenie naczy krwiono nych do galki ocznej.** (Dauer—drainage des Augapfels durch Blutgefäßtransplantation in den Bulbus). Dr II a l b n.

Prot'. P a y e r drenuje komory mózgowe zapomoc przemieszczania naczy . Autor posługuje si podobn metod przy jaskrze, przyczem przy jaskrze wszywa wgł b ciała szklatego naczynie i tworzy w ten sposób komunikacy pomi dzy tem naczyniem a przestworem podspojówkowym. Tak samo przy cyklolizie stwarza on komunikacy pomi dzy komor przedni a przestworem nadnaczyńkowym lub te podspojówkowym. Je eli otwór naczynia pozostanie otwartym, to musi przyj do zmniejszenia si ucisku ródocznego, które to zmieszenie całkowicie stosuje si do szeroko ci otworu naczynia. Obok jaskry nale ałoby metod t stosowa przy oderwanej siatkówce, przy obliteracy naczy siatkówkowych, w celu zapobienia powstaniu krótkowidzenia i t. p. Gdyby nawet przemieszczone naczynie w ten sposób si zatkało, to mimo tego powstan około brzegu błony, które s do uleczenia korzystniejsze, ani eli torbielowata blizna. Przy zbytciem przepelnieniu worka spojówkowego zarazkami mo na to przemieszczenie skuteczni po za spojówk . W ostatnich czasach posługiwał si P a y e r w miejscu odpowiednich naczy tnicami ciel t, stwardnionemi w formalinie i te przemieszczał do mózgu. Autor zamierza i w tym kierunku robi do wiadczenia, a ich wyniki ogłosi .

**Beri. klin. Worchenschaft.** R. 1908. Nr. 38, 42, 47 i 57.  
R. 1909. Nr. 21 i 30. (Ref. Dr W. Reis).

**Znaczenie schorze nerwu wzrokowego we wczesnym okresie stwardnienia rozsianego.** (Die Bedeutung der Sehnervenerkrankungen im Friihstadium der multiplen Sklerose). S c h l e y .

Na podstawie danych z pi miennictwa i własnych spostrzeżeń stwierdza autor, e zmiany chorobowe w nerwie wzrokowym

przy stwardnienia rozsianem występuje do czasu i nie mogą pojawiać się krótszy lub dłuższy czas przed wystąpieniem właściwych objawów cierpienia podstawowego. Fakt ten przemawia za tym, jak niezmiernie ważnym jest dla pewnego rozpoznania stwardnienia rozsianego zaburzenia chorobowe nerwu wzrokowego. Ponadto przytacza S. historyj spostrzeganego przez siebie przypadku, w którym stwierdzone przy pierwszym badaniu niezupełne skroniowe widzenie połowicznie przeszło następnie w bezwzględny i trwały ubytek w polu widzenia.

**W sprawie powstania jaskry.** (Zur Entstehung des Glaukoms). Levinsohn.

Przed kilku laty na podstawie anatomicznie badanego przypadku wiekowej jaskry wypowiedział autor twierdzenie, że powiększenie ciała rzekomego może stanowić przyczynę wywołania powstania wiskozji jaskier pierwotnych. Powiększenie ciała rzekomego polega głównie na przerostu tkanki łącznej, w mniejszym stopniu samych włókien mięsnych, który to objaw często spotyka się w wieku starszym (przerost gruczołu krokowego). Powiększony miersz rzekomy spotykano prawie we wszystkich histologicznie badanych przypadkach wiekowej jaskry. Przerost ciała rzekomego powoduje przesunięcie jego krawędzi pionowej w położenie poziome, a w dalszym ciągu przemieszczenie podstawy tęczówki i znaczne zmniejszenie przedniej komory. Obecny przypadek jaskry przewlekłej również przez autora histologicznie badany przyczynił się do wyjaśnienia sposobu, w jaki przychodzi do zamknięcia dróg odpływowych w oku skłonem do jaskry. Kanał Schlemma i przestrzeń Fontany zostały wprost zastąpione przez szlaki barwika. Nacieki barwika szczególnie wyraźnie występują w sieci wiązadła grzebieniastego.

Znamienne w tym przypadku nagromadzenie barwika dotychczas rzadko było spostrzeganym. Byłoby, że przy badaniu nie zwracano uwagi na zachowanie się barwika lub badano gałki w okresie późniejszym, w którym szlaki barwika pochłonięte przez leukocyty, już się dostały do obiegu krwi. Nacieczenie barwikowe pochodzi z komórek przybłonka barwikowego wyrostków rzekomych. Przerosły miersz rzekomy powoduje uciskowe zmiany od wewnątrz przybłonka barwikowego, oddzielenie jego od podstawy i rozpad. Rozpadłe szlaki przybłonka barwikowego dostają się do przedniej komórki i przetworów Fontany i utrudniają odpływ cieczy wodnej.

Podrażnienie wywołane przywzrostem barwikiem powoduje wystąpienie wysięku zapalnego, które jeszcze tamuje odpływ

cieczy wodnej. Nieuniknionem następstwem tych zmian musi być jaskra.

**Oftalmodiafonoskop i jego zastosowanie w rozmaitych gałęziach medycyny.** (Das Ophthalmodiaphanoskop und seine Anwendung in den verschiedenen Zweigen der Medicin). Herzell.

W przyrządzie sponieważonym dla prześwietlenia dna oka od strony jamy nosowo-gardłowej \*) wprowadził autor szereg ulepszeń. By móc zastosować jaknajwiększą siłę światła, zaopatrzył H. swój przyrząd zbiornikiem chłodnej wody, która przepływając koło lampki elektrycznej znosi działanie ciepła i umożliwia trzymanie przyrządu w jamie ustnej przez czas dłuższy. Zasada tego przyrządu różni się całkowicie od oświetlenia dna oka wierzniakiem, idzie tu bowiem tylko o prześwietlenie oka od tyłu, przyzeczem z rozmaitych stanów przezroczystości osłon oka można wnosić o ich zmianach chorobowych. Nadaje się więc ten przyrząd w szczególności do stwierdzenia nowotworów gałki i do wynalezienia ciał obcych. Ciało obecne ułożone na dnie oka zarysowuje się ostro jako ciemne miejsce na jasnym tle, ciała zaś położone poza gałką rzucają odpowiedni cień. Przyrząd ten może także służyć do celów dydaktycznych, dla oglądania dna oka przez studentów nieobznajomionych jeszcze z wierzniakowaniem.

Przyrząd skonstruowany przez H. może być także użyty po zastosowaniu odpowiednich nasadek do prześwietlenia przedniej części gałki lub do oświetlenia ogniskowego. W innych działach medycyny również może mieć zastosowanie: do badania ruchów renicy (renica występuje jasno na czerwonym tle), do prześwietlenia jam szczykowych, w ginekologii do różniczkowego rozpoznania torbieli i zbitych guzów przydatków.

Załączono do pracy rycinę objaśniającą dokładnie sposób użycia tego przyrządu.

**O doświadczeniach z nowymi połączeniami arsenu przeciw Trypanosoma i spostrzeganym przy tym utracach wzroku.** (Über Versuche mit neuen Arsenverbindungen gegen Trypanosomen bei Ratlen und dabei beobachtete Erblindungen). W ande l s t a d l.

Autor stosował rozmaite połączenia arsenu jako rodek leczniczy przeciw trypanosoma u szczurów. Najlepsze wyniki lecznicze osiągnięto przy stosowaniu preparatu »arseno, phenylglicin«. W kilku przypadkach nastąpiła utrata wzroku, wywołana zmianami •chorobowymi w nerwie wzrokowym.

\*) Porów, refer. w »Postępie okul.« 1909 r. Str. 36.

### **Działanie pozafioletowych promieni wietlnych na oko.**

(Die Wirkung der ultravioleiten Lichtstrahlen auf das Auge). Schanz i Stoc Hansen.

Autorowie omawiaj szkodliwe działanie promieni pozafioletkowych na oko i stosowane dotychczas rodki ochronne. Z do wiadczep przeprowadzonych przez autorów wynika, e elektryczne wiatio łukowe obfituje bardzo w promienie ultrafioletowe o długo ci 400—375 p.p., e wszystkie szkła do okularów, szkła niebieskie lub szare w cz ci tylko niwecz ich działanie, najlepiej za chroni jeszcze przed niemi szkło ółto-zielone E u p b o s. Zachowanie si widma najlepszy daje obraz o warto ci ochronnej poszczególnych szkieł. Autorowie wyst puj z wnioskiem, by wsz dzie w miejscach przeznaczonych do pracy lampy posiadały osłon ze szkła ółto-zielonego, niepotrzebnem by wówczas było noszenie szkieł ochronnych. Dotychczas przemysł elektro-techniczny nie uczynił zado - tym wymaganiom.

**Wyniki operacji krótkowidztwa.** (Die Erfolge der Myopie-operatori). Vossius.

Na podstawie operacji dokonanych na oczach podaje autor szczegółowe dane statystyczne dotycz ce bezpo rednich wyników operacji i po dłu szym przeci gu czasu i wyci ga z nich nast - puj ce praktyczne wnioski: Operacji krótkowidztwa zupełnie zaniecha nie nale y, najhardziej nadaj si do operacji wy sze stopnie krótkowidztwa powy ej i 8<sub>0</sub> dioptryi. Rozcia soczewki z nast - powem wyj ciem za my stosuje autor ch tniej ni pierwotne wyj cie soczewki prze rozzystej, t ostatni operacy wykonuje tylko u krótkowidzów w starszym ju wieku. Nie nale y s dzi , e wraz z usuni ciem soczewki jest si w stanie usun wszystkie powikłania chorobowe oka niedomiarowego; sprawy zapalne w naczyniówce i oderwanie siatkówki wyst pi mog niezale nie od dokonanej operacji.

**O barwieniu ywych ludzkich oczu dla celów fizyologicznych i rozpoznawczych.** (Über das Farben lebender menschlicher Augen zu physiologischen und zu diagnostischen Zwecken). Ham burger.

Fluoresceina, w handlu znana pod nazw »uraniny« stosowan była w okulistyce jako rodek rozpoznawczy przy powierzchownym braku przybłonka rogówkowego. Miejsca na rogówce z przybłonkiem opadłym zabarwiaj si zielono. Do celów fizyologicznych wprowadził ten barwik po raz pierwszy Ehrlich w roku 1882. Fluoresceina wprowadzona królikowi podskórnie wywoływała

w oku powstanie jasno-zielonej linii, która w kilka minut po wstrzykaniu ciu pojawiała si w komórce przedniej i ostro odcinała si na tle czarnej renicy. Dalsze do wiadczenia przeprowadzał Ehrlich nad sposobem odnawiania si cieczy wodnej po porzednio wykonanem przekłuciu rogówki i doszedł do wniosku, e przy odradzaniu si cieczy wodnej czynne s głównie wyrostki rz skowe. Do wiadczenia te jednak przeprowadzone na zwierz tach; u ludzi fluoresceiny wewn trznie nie zastosowywano. Autor przekonał si jednak e do wiadczalnie na zwierz tach i ludziach, e fluoresceina podana wewn trznie nie wywołuje adnych objawów truj cych.

rodek ten rozpuszcza si w ciepłej wodzie, a dla zniesienia nudnego i nieprzyjemnego smaku podaje si go do picia w czarnej kawie dobrze ocukrzonej; kawałek chleba zjedzony po wypiciu usuwa całkiem nudno ci. Przy pełnem działaniu staje si skóra wybitnie ółt jak przy prawdziwej ółtaczce, lina i łzy staj si zielone, mocznoc silnie czerwony. Zabarwienie skóry przy małych dawkach znika po 8—12 godzinach, po wi kszych najpó niej do 24 godzin. Zabarwienie moczu utrzymuje si dłu ej. Dawka 1 grama barwika na 30 funtów ciała jest zupełnie wystarczaj ca. Dorosły za yłby 6—8 gramów, chłopak dziewi cioletni 3—5 gr. a małe dziecko 1<sup>1</sup>/<sub>\*2</sub>—2 gramów. Barwik powy szy nie przechodzi zupełnie do zdrowego oka lub z trudno ci po 2—3 godzinach i to w bardzo małej ilo ci, podczas gdy oko chore ju w przeci gu pół godziny zabarwia si wiec c zielon barw , Ró nica w zabarwieniu wyst puje wybitnie, gdy tylko jedno oko spraw chorobow jest zaj te. Zabarwienie zielone wyst puje tylko przy gł bokich sprawach zapalnych oka ze współdziałem jagodówki; zapalenia spojówek 0 znacznej nawet wydzielinie, obrz k spojówki gałkowej wywołany dionin nie s wstanie sprowadzi zabarwienia. Lekarz praktyczny mo e wi c w tym barwiku mie rodek do rozpoznania ró niczowego mi dzy nie ytem spojówki a rozpoczyn j cem si zapaleniem t czówki, okulista za z dobrym skutkiem b dzie si mógł posługiwa fluorescein przy podejrzeniu na rozpoczynaj ce si zapalenie współczulne.

To odmienne zachowanie si wzgl dem barwika oka chorego i zdrowego nie jest tak e bez znaczenia dla celów lizyologicznych, pozwala ono bowiem pozna dokładniej stosunki wydzielnicze ciała rz skowego i t czówki.

**Centralblatt f. Augenheilkunde.** R. 1909. Z. 6 (czerwiec) i 7 (lipiec). (Ref. Dr Grud r).

### **Zur Kasuistik der Sinus cavernosus Trombose. Dr J.**

Ginzburg w Kijowie.

Autor opisuje trzy przypadki zaccopowania *Sinus cavernosus*, które spostrzął w własnej praktyce.

1. Chory 19-letni wykazuje obrzęk, zajmujący okolice czoła i kości nosowej. Stan ten zaczął się przed sześciu miesiącami, powieki mało obrzmiały, *protrusio bulbi* silnego stopnia obustronnie, ponadto po lewej stronie spojówka załamka górnego silnie obrzmiała, ruchy gałki obustronnie ograniczone, rodki łamiące przez rozczyste, renice szerokie, bez oddziaływania, obustronna tarcza zastoinowa. Od dwóch miesięcy silne bóle głowy. Kilka dni przed śmiercią utrata przytomności.

Sekcja wykazała *osteosarcomct*, wychodzący z kości sitowej, a sięgający do *sella turcica*. Objawy oczne były więc wywołane przez ucisk na siedzi *sinus cavernosus*.

2. Typowy obraz zaccopowania *sinus cavernosus*. Za punkt wyjścia zaccopowania bez wstąpienia autor uważa miejsce nekrotyczne z wewnętrznej części górnej powieki, powstałe, przy wygniataaniu i ucisku palcami z powodu *hordeolum*; miejsce to zostało przy tej sposobności zanieczyszczone. Przeszkody krążenia na górnej powiece przed operacją były do tego stopnia rozwinięte, mimo usunięcia przyczyny, nie można było powstrzymać dalszego postępowania zaccopowania w *sinus cavernosus*. W miarę rozwoju zaccopowania naczynia gałki występowały objawy zastoju, zrazu na spojówce, następnie w oczodole; gdy czop dosięgnął *sinus cavernosus*, rozwinął się cały zbiór objawów także i na drugim oku w krótkim czasie. Stan taki trwał prawie tygodni i zakończył się śmiercią.

3. Trzeci przypadek przedstawiający się jako *Phlymone reprobularis* w dalszym rozwoju okazał się pod postacią *lilombophlthitis, septica* wywołana wstąpieniem streptokoków do żył oczodolowych. Przez rozszerzenie zaccopowania ku tyłowi przyszło do septycznego zatkania w *sinus cavernosus* z wtórnym dnem zapaleniem ropnym opon mózgowych i do rozwoju tarczy zastoinowych na obu oczach.

### **Przebieg leczenia obustronnej tarczy zastoinowej.**

(Ueber den Verlauf einer doppelseitigen Stauungspapille). Dr Juliusz Fejer w Peszcie.

Robotnik 33 letni dostał nagle silnych bólów głowy; wzrok silnie był upośledzony, po dwóch dniach zupełnie ociemniał. Chory

zdrów, bez jakichkolwiek objawów ze strony nerwów, moczu. Silne bóle głowy, puls 60. renice szerokie, leniwie oddziałują na dnie oka objawy tarczy zastoinowej. Tarcze obustronnie obrzmiały na mm. wystają ce.

Na podstawie tych faktów rozpoznano *tumor cerebri*, którego główne objawy zwolnienie t tna i bóle głowy. Chocia chory wypierał si kiły, zarz dzono wcierki 8 gr., po tygodniu wzrok zaczął si poprawia , a po 60 gramach bystro wzroku podniosła si do łj, bóle głowy rzadkie, t tno wynosiło ju 90. Tarcz zastoinowa ust powała zwolna, zewn trzna połowa nieco odbarwiona; chocia pola widzenia były nieco zw one, chory widział łj.

Chocia chory wypierał si kiły, *ex juvantibus* przypuszcza, i tumor rozwił si na tle luetycznym i znikł po zastosowaniu łg. Tylko energiczne i rychłe zastosowanie odpowiedniego tutaj rodka ocaliło chorego od niechybnej lepoty, poniewa najprawdopodobniej po dłu szej chorobie nerw oczny wskutek nacisku musiałby uleść zanikowi.

**Rzadki przypadek operacji magnelem.** (Ein seltener Fall von Magnetoperation). Prof. J. H i r s c h b e r g w Berlinie.

Autor opisuje trudny przypadek operacji magnelem jako zabieg w celu wydobycia drobnego odłamka elaznego, le cego w okolicy ciłka rz skowego. Wyj ty odłamek był 1 mm. długi, J,- mm. szeroki a wa ył ledwie i'4 mg.

**Leczenie tarczy zastoinowej za pomoc trepanacyi.**  
(Zur Behandlung der Stauungspapille mittels der Trepanation)

Dr F e h r w Berlinie.

Jako zabieg paliatywny przy tarczy zastoinowej robi si trepanacy w wypadkach, gdzie nie jest mo liwym usun pizycznych choroby; chodzi o to, czy przez zmniejszenie ucisku w ródczaszkowego usun bolesne objawy wzmo onego ucisku na mózg, a przede wszystkim, aby usun gro c lepoty .

Chora 16-letnia, zreszt zdrowa; obustronny obrz k powiek i spojówki, obustronne pora enie mi nia odwodzi tego, zreszt funkcjonuj inne mi nie prawidłowo. Odruch rogówki prawidłowy, renice oddziałują dobrze. V pr. = !j tak samo i lewo oko. Pole. widzenia prawidłowe, podwójne widzenie. Wziernikiem wida tarcz zastoinow , obustronnie jednakow na 15 mm. stercz c . Badanie całego systemu nie wykazuje nic patologicznego, pomin wszy wy wymienione pora enie mi ni odwodzi cych i schorzenie nerwu wzrokowego. Nos i jamy s siednie normalne. adnych objawów Juetycznych.



Gdy mimo KJ i wciera stan si nie polepszył, a nawet przyły czyły si bóle głowy, wymioty, niepewny chód i chwianie-si przy zamkni tych oczach, które stopniowo si powi kszały, przedsi wzi to szereg operacyj: *Punctio lumbalis*, *Punctio ventriculi* wedle *Neissera* i dwuczasa trepanacy czaszki.

Dopiero trepanacy stanowczo wpłyn ła na przebieg choroby korzystnie; z całego przebiegu choroby pokazało si , e z pewno ci mo na było wykluczy *tumor cerebri* i e powodem wszystkich, objawów patologicznych była *Meningitis serosa*.

Wogóło przypadek ten wykazywał e: 1) przy tarczy zastoinowej mo na nawet znacznie rozwinie te upo ledzenie wzroku powstrzyma za pomoc trepanacy 2) e *punctio lumbalis, ventriculi*, i trepanacy bez otwarcia twardych opon mózgowych nie s równowarto ciowymi zabiegami, i 3) e trepanacy przy *meningitis serosa* mo e spowodowa zupełne wyleczenie.

Wynik operacyi zawisłym jest te w wysokim stopniu od czasu choroby, albowiem im wczesniej si operuje, tern lepsze wyniki.

**Deutsche med. Wochenschrift.** R. 1908. Nr 34, 37, 38., 42, 44, 46 i 48. R. 1909. Nr 7, 8 i 10. (Ref. Dr W. Reiss).

**Obecny stan leczenia wrzodu pełzaj cego surowic pneumokokow .** (Der gegenwärtige Stand der Pneumococcenserumtherapie des Ulcus serpens). R o m e r .

W odpowiedzi Hip połowi który zaleca stosowanie nieswoistej surowicy *Deulschmana* w przypadkach wrzodu pełzaj cego rogówki, przedstawia autor dodatnie wyniki swoistego leczenia wrzodu pełzaj cego surowic przy równoczesnem oznaczeniu jadowito ci poszczególnych szczepów pneumokokowych. Po za warto ci lecznicz posiada surowica pneumokokow jeszcze wi ksza warto jako rodek ochronny.

**O stosunku schorze nosa, jam dodatkowych i jamy nosowo-gardłowej do chorób oka.** (Ober die Beziehungen der Erkrankungen der Nase, ihrer Nebenhöhlen und des Nasenraumes zu denen des Auges). K u h n t .

Autor stwierdza na samym wst pie, e we wzajemnym stosunku chorób nosa do chorób oka zawsze pierwotne ognisko chorobowe znajduje si w nosie i przydatkach, a dopiero nast powo ulega schorzeniu oczodół i gałka oczna. Drogi, któremi sprawa

chorobowa nosa przeniesie się może do oka, następnie: 1) *per continuitatem*, drogą przewodów łzowych 2) przez ucisk mechaniczny sprawdzony zmianami zapalnymi w jamach dodatkowych lub nowotworami 3) na drodze odruchowej przez nerwy czuciowe 4) przez zaburzenia od ywczas wzdłuż przez przeniesienie zarazków chorobowych na drodze naczy krwionośnych lub limfatycznych. W tych ramach uwzględnia autor całą patologię nosa, jam dodatkowych i jamy nosowo-gardłowej i przytacza powikłania ze strony oczodołu i gałki ocznej — rzecz, która nie nadaje się do streszczenia w krótkim sprawozdaniu.

**Obecny stan leczenia surowic pneumokoków wrzodu pełzającego.** (Der gegenwärtige Stand der Pneumococcenserumtherapie des Ulcus serpens.) Hippel.

Artykuł polemiczny jako odpowiedź na poprzednio w tym samym czasopiśmie umieszczony artykuł Romera. Autor kołysne wywody następującymi zdaniem: 1) e dotychczas otrzymywana surowica Romera posiada bardzo nieznaczną wartość leczniczą, 2) skuteczność nowej surowicy Rupperta należy dopiero wypróbować, skoro dla zastosowania tej u człowieka opracowane będą przepisy, których dotychczas brak.

**Drzewo rodowe rodziny chorej na zakażenie obok metodologicznych uwag o opisie drzew rodowych dla celów medyczo-biologicznych.** (Stammbaum einer Starfamilie nebst methodologischen Bemerkungen über die Darstellung von Stammbäumen für medicinisch biologische Zwecke). Grzelitzer.

Prawa dziedziczne dziś nie są jeszcze wyjaśnione, na razie trzeba zbierać jak najwięcej danych aby na podstawie otrzymanego materiału móc z czasem przystąpić do ustalenia jej praw. Schematyzowane drzewa rodowe ułatwiają znacznie pracę w tym kierunku. Na przykładzie jednej rodziny obserwowanej przez siebie a wykazującej zakażenie w poszczególnych pokoleniach podaje autor praktyczny sposób sporządzenia takiego schematycznego drzewa rodowego. Mężczyźni oznaczeni są kwadratem, kobiety kółkiem, połączenie linii poziomą oznacza małżeństwo, pionowe linie łączące dzieci z rodzicami.

Osobniki obciążone chorobą oznaczają się przez pola kreskowane. Drzewo rodowe sporządzone dla celów lekarskich musi zatem zawierać osobniki chore i zdrowe, i to wszystkie bez wyjątku zdrowe i chore; ponadto już w samym sposobie przedstawienia musi zaznaczyć się różnicami między płcią osobników i między osobnikami zdrowymi a chorymi.

### **Niezwykły przypadek nie ytu spojówki Parinauda.**

(Ein eigenartiger Fali von Parinaudscher Gonjunctivil.is). O p p e n - h e i m e r .

Przypadek opisany przez autora dotyczy dziecka 5-cio miesięcznego, u którego równocześnie z obrzękiem lewego gruczołu przyusznego występował na lewym oku obrzęk powieki górnej i spojówki gałkowej a w k t a c h powiek mierna wydzielina luzoworopna. Spojówka powieki dolnej pokryta cienkim włóknistym pokładem, pod którym znajdowały się mieszki o wielkości ziarna prosa. Załamek spojówki powieki dolnej nacieczony, o wejrzaniu słoninowalem. W przeciwieństwie dalszych kilku tygodni przeniósł się proces chorobowy także na spojówkę powieki górnej. W drugim miesiącu trwania choroby wykazał on na był ledzion i w trobie powi kszon , którego to objawu dotychczas nie spostrzegano jeszcze w przeciwieństwie schorzenia P a r i n a u d a .

**Swoista lub nieswoista surowica przy zakażeniu pneumokokowym ludzkiego oka (ulcus serpens)?** (Spezifisches oder nicht- spezifisches Serum bei der Pneumococcceninfection des menschlichen Auges (Ulcus serpens)? R o m e r .

Na podstawie szeregu do wiadomości przeprowadzonych na zwierzętach przychodzi R. do wniosku, że tylko swoista surowica pneumokokowa jest w stanie wywołać działanie lecznicze w zakażeniu pneumokokowym rogówki.

**O niezdolności do słu by kolejowej tak zwanych nieprawidłowych trichromatów odczuwających wszystkie barwy),** (Über die Untauglichkeit der sogenannten Trichromaten zum Eisenbahndienst). S c h l o d t m a n n .

Po teoretycznych wywodach omawiających fizjologię i patologię zdolności rozróżniania barw stwierdza autor, że do pewnego oznaczenia barw dla słu by kolejowej nie wystarcza próba Holmgrena zapomoc moteczek bawełny, lecz bardziej do tego celu nadają się tablice Nagela. W szczególności wymaga metoda Nagela odróżnienia słabo nasyconego koloru zielonego od rozmaitych odcieni barwy szarej, co jest bardzo ważnym i koniecznym dla praktycznej słu by kolejowej.

### **Swoista organoterapia początkowej za my starczej.**

(Spezifische Organotherapie des beginnenden Alterssclares). R o m e r .

W nowszych czasach usiłowano już środkami leczniczymi powstrzymać rozwój początkowej za my lecz bez dodatnich wyników. Autor opiera się na najnowszych badaniach nad odporno-

ci ustroju i przyjmuje, e za ma starcza powstaje wskutek dzia-  
lania na protoplazm soczewki pewnych szkodliwych czynników  
zawartych w surowicy krwi, Podkorowa za ma starcza powstaje  
tak samo wskutek zaburze w przemianie materii soczewki, jak  
za ma cukrowa. W wieku starszym mog powsta w ustroju jady  
komórkowe, swoi cie oddziaływuj ce na komórki soczewkowe, zwane  
lentoloksynami. R o m e r stara si wi c przez podawanie preparatu  
z soczewek zwierzcych, (*Untocalin*) wywoła w ustroju produkcy  
ciał, któreby b d to przez odchylenie b d le przez zniweczenie  
tych soczewkowych jądów komórkowych ochroniły soczewk przed  
szkodliwym działaniem tych e. Lentokalin podaje R. drog prze-  
wodu pokarmowego. rodek ten stosował R. u stukilkudziesi ciu  
chorych z pocz tkuj c za m i nietylko, e nie wyst powało po-  
gorszenie wzroku lecz stwierdzi było mo na przedmiotow po-  
praw bystro ci wzroku. Czas obserwacji tych przypadków jest  
jednak e jeszcze za krótki, by w tej sprawie orzec co stano-  
wczego.

**Post py w zakresie oftalmologii.** (Fortschritte aut' dem  
Gebiete der Ophlalmologie). H e r z o g .

Fotografia dna oka — czynno ciowe zaburzenia zdolno ci  
rozpoznawania barw. przepisy szkieł, królkowidzłwo, zez, zaka ne  
choroby spojówki i rogówki, leczenie na wietlaniem, przeszczepienia  
spojówki gałkowej, odczyn Wolf-Eisnera i Calmettea, opa-  
rzenia spojówki i rogówki, swoiste leczenie rozpoczynaj cej si za-  
my starczej, stosunek t yczki do tworzenia si za my.

**Osada lepców „Vatra luminosa" w Bukareszcie.** (Die  
Blindenkolonie »Vatra lominosa\* in Bukarest). To fi'.

Rumunia posiada według pobie nego obliczenia przeszło  
20.000 lepców, którzy dotychczas pozbawieni byli wszelkiego za-  
opatrzenia, Staraniem królowej Rumunii, znanej pod nazwiskiem  
Carmen Sylvii, zało ono w r. 1906 osad lepców, której nadano  
nazw > *vatra luminosa*« ( wiec ce si ognisko) w tej my li, by  
rzuciła wiatło duchowe w za miony umysł bli nich rzeczywistego  
wiałła pozbawionych. Osada powstała prywatn ofiarno ci , a do  
jej utrzymania i powi kszenia przyczyniaj si licznie po kraju  
rozrzucone towarzystwa dobroczynne, które za wkładk w pewnej  
oznaczonej wysoko ci maj prawo utrzymywa w lej osadzie je-  
dnego lepego. Dzi zamieszkuje osad 130 lepców, którzy pra-  
cuj w dwunastu warsztatach. Obok pracy fizycznej, polegaj cej na  
wytworach przemysłu koszykarskiego, szcztokarskiego i t. p. stara  
si tak e zarz d osady o wykształcenie umysłowe swych miesz-  
ka ców.

**Arsenophenylglizyna przy zewn trznych schorzeniach oka.** (Arsenophenylglizin bei aiiiseren Augenerkrankungen). Griiter.

Autor stosował ten preparat arsenu w postaci 5% maści i otrzymał dodatnie wyniki w leczeniu łuszczyki rogówkowej przy zapaleniu pryszczykowym. Główną zaletą tego rodzaju jest działanie silnie wessajce, wskutek czego oddaje takie dobre usługi i przy łuszczy jagliczej, chociaż już w mniejszym stopniu.

**Graefe's Archiv für Ophthalm.** R. 1909. T. LXXI. Z. 2 i 3. (Referent Dr T. Kleczkowski).

**Znami spojówki gałki i naczyńówki i jego stosu<sup>^</sup> nek do nowotworów barwikowych.** (Der Naevus der Bindehaut des Augapfels und der Adorhant und seine Beziehungen zu den melanotischen Tumoren). Dr M. Wolfrum (Lispk).

Badanie autora lup dwuokularowy Zeissa, wykazało, że obecnie barwika w spojówce u człowieka jest objawem b. czystym. Barwa barwika jest brzoza, a do barwy ółtej w najrozmaitszych odcieniach. Klinicznie odróżnia W. 2 rodzaje pigmentacji spojówki: 1) albo barwika może być nagromadzony cieli w r bku spojówki, obejmując sierpowato brzeg rogówki, albo barwika znajduje się w wi kszej lub mniejszej odległości od r bka spojówki. Na podstawie obfitszego nagromadzenia się barwika w zakresie szpary powiekowej, wypowiada autor zdanie, że na silniejsze wytworzenie się pigmentacji wpływa prócz przyrodzonej zdolności komórek nabłonkowych wytwarzanie barwika wiatło (Birch-Hirschfeld) i ci głędra nienie pyłem, który oczywiście najwybitniej może na t cz spojówki działa. We wszystkich przypadkach autora, w których drobnowodowo można było wykazać nagromadzenie się barwika w nabłonku spojówkowym, zauważył autor stał obecny ognisk kom. barwikowych pod nabłonkiem poło onych. Na podstawie więc tego s dzi W., że ka dej pigmentacji spojówki można nadać miano znamienia (*naems*). Ogniska komórek barwikowych podnabłonkowo poło one były różnej wielkości a prawie w nich wszystkich można było odróżnić rodzki ogniska (j dro), zło one z kom. cieli obok siebie poło onych polygonalnych, a nawet czasem wrzecionowatych i cz obwodów ogniska (korow), z komórkami lu niej koło siebie le cemi, postaci wi cej okr głej. Barwienie metod Maillo ry'ego na włókna klejorodne i metod Weigerta na włókna elastyczne wykazało, że

ilo tych obu rodzajów włókien, stoi w odwrotnym stosunku do ilości komórek znamienia, i tak, im więcej włókien tych było najmniej, (lub nawet był zupełny brak) w cz. ciach rodkowych znamienia, więcej ich było w cz. ciach korowych, a w otoczeniu mo. na było ich nawet w bardzo obfitej ilości spotyka. Zachowanie się włókien tych w zakresie znamienia było charakterystyczne, bo gdy zazwyczaj przebiegają one w liniach prostych, lub lekko falistych, to w tym przyp. były one pozwijane w kł. bki nitek g. sto. ze sob. splecionych. Barwiły się one równie mniej więcej na niebiesko, niż włókna prawidłowe. Ilo. ziarenek barwika zazwyczaj okr. głęj, była w komórkach znamienia różna, nigdy jednak barwika w zupełności nie brakowało. Główne usadwienie się ziarenek barwika w bliskości j. dra komórek, w jego mianowicie zatokach, przemawia według autora za twierdzeniem Meirowsky'ego, że barwik powstaje z wydzieliny j. drowej (*substantia nucleolaris*) wydalonej do pierwszocy komórek. Na podstawie swoich dawnych badań twierdzi W. wspólnie z Rahlmannem, że pierwotnym miejscem powstania barwika jest nabłonek, podczas gdy w mezodermie jeszcze zupełnie ładów barwika nie ma, to już w nabłonku pewna ilość ziarenek mo. na wykaza. Komórki znamion spojówki nie powstają według autora z echromaloforów, jak s. dzi Ribert, a ich postaci okr. głęj nie mo. na uważać za młode chromatofory. Najmłodsze kom. znamion mają postać okr. gł., a jeżeli występują komórki postaci wydłużonej, to zawsze wydłużone one były w jednym kierunku, czyli był objaw komórek b. d. cych w ruchu. Zdarzało się również, że kom. stały ze sob. w łączności za pomocą wypustek, a mianowicie w tych okresach, w których podczas rozmnażania się komórek, j. dra już uległy podziałowi. Na podstawie histologicznego badania, znamion b. młodych, twierdzi W., że komórki barwika znamion powstają z nabłonka. Inaczej się rzecz ma ze znamionami naczyńcówki, których komórki (na podstawie 2 przypadków autora) powstają nie z nabłonka barwikowego, ale właśnie z echromaloforów. Twierdzenie to opiera W. na podstawie zupełnego braku łączności komórek znamiona z komórkami nabłonka. Rozwój znamion spojówkowych z kom. nabłonka spoj., przedstawia W. w następujący sposób. Oglądając nabłonek spojówki nad ogniskiem komórek zauważymy mo. na zanikanie włóknistej budowy pierwszocy komórek, a potem i włókien łączących komórki obok siebie łączących się. Według autora dzieje się to dzięki zdolności absorpcyjnej komórek mających się później stać komórkami znamienia. Przez dalszy zanik międzykomórkowych połączeń, poszczególne kom. nabłonka łączą się zupełnie wolno w przestrzeni naokoło komórki płynem wypełnionej. Przez

nagromadzenie si coraz wi kszej ilo ci tego płynu, błona podsta-  
 wowa nabłonka w y p u k ł si coraz bardziej w kierunku ku tkance-  
 ł cznej, wresz ie p ka i komórka nabłonka dzi ki swoim własnym  
 ruchom ma wolny dost p, do tkanki ł cznej pod nabłonkiem le-  
 cej. Jest rzecz znan , e ze znamion mog si rozwin barwi-  
 kowe zło liwe nowotwory; znamiona wi c nale y uwa a za stan  
 przej ciowy mi dzy tkanki prawidłow , a nowotworem zło liwym..  
 Autor zadaje sobie płtanie, < zy mo na na podstawie badania hi-  
 stologicznego stwierdzi , e zo znamienia zaczyna powstawa  
 nowotwór zło liwy, czy nie? Tak na podstawie znikania, włókien  
 elastycznych i klejorodnych w obr bie znamienia, jak i na obe-  
 cno ci ich wewn trz komórkowej, a równie na podstawie znika-  
 nia poł cze włókienkowy h mi dzy komórkami, nale y według W.  
 przypisa , komórkom znamion własno histolytyczn . Komórki ra-  
 kowe (Blumenthal) oznaczaj , si podobn własno ci . Drug  
 cech kom. znamion zupełnie podobn do komórek nowotworów  
 zło liwych, jest ich ruchomo czynna. Komórki wi c znamienia  
 maj tylko cechy ró ne od nowotworów co do stopnia, a nie co  
 do jako ci. Ró nica tylko zasadnicza le y w tern, e kom. nowo-  
 tworowe maj zdolno rozmna ania si i wzrostu w okolic w nie-  
 sko czono ci, podczas gdy rozwój kom. znamion jest ograniczony.  
 W my l Krom pech er'a id c. Idóry cały szereg nowotworów za-  
 licza do grupy nowotworów powstaj cych z komórek podstawo-  
 wych, uwa a autor równie znamiona spojówki i nowotwory bar-  
 wikowe zło liwe spojówki, równie do tej grupy.

**Krótkowzroczno jako zniekształcenie dziedziczne  
 i prawa wzrostu oka.** (Die Myopie ais Belastungsdeformat  
 und die Wachstumsgesetze des Augos). R, H a l b e n .

Tak jak tylko mechanicznymi czynnikami mo na według  
 autora wyłłomaczy sobie powstawanie krótkowzroczno ci fGrael'e's  
 Arch. T. 71. Z. 1), tak równie La mechaniczna analiza jest wy-  
 starczaj ca do wyłłomaczenia, dlaczego tylko jedne oczy, a drugie  
 nie, pomimo tych samych warunków, staj si krótkowzrocznemu  
 Od samego pocz tku ycia na oko noworodka, któremu co do jego  
 wielko ci i masy mo na schematycznie da warto jedno ci, dzia-  
 łaj podczas wzrostu jego dwie siły, maj ce wpływ na jego pó-  
 niejsz posta . S lo tak nazwane przez H. *philektenia i alekse-  
 ktmnia*. Pierwsza nazwa odpowiada sile wpływaj cej na rozd cie  
 gałki ocznej, a działaj cej dzi ki wpływowi ci nienia ródocznego,  
 druga za sile działaj cej wprost w pierwszym kierunku, nie po-  
 zwalaj cej na zbyt silne rozd cie gałki, której obecno znowu wy-  
 nika z oporu twardówki (wzgl dnie rogówki) stawianego ci nieniu

ródgalkowemu. Ci nienie ródgalkowe (*T. stat*) t. j. ci nieniem jakie jest podczas spoczynku mi ni ocznych i dynamicznem (*T. dyn*) t. j. podczas roboty z blizka, a wi c podczas pracy mi ni ocznych. Wysoko *T. stat.* zawisł jest od wysoko ci ci nienia krwi w naczyaniach włosowatych ciałka rz sk. i kanału Sc h i e n i m a (a wi c zawisła jest od t t n a i oddechu), a nast pnie od wielko ci otworów filtracyjnych w k cie komorowym i od wielko ci ich w miejscu wytwarzania płynu ród-ocznego, a wi c w nabłonku c. rz skowego. Ci nienie statyczne działa we wszystkich kierunkach z równ sił , wpływa wi c musi podczas wzrostu oko na wytworzenie si postaci oka kulistej (*sphaerobnjosis*). Ci nienie dynamiczne wpływa mo e jedynie tylko na posta oka podłu n (*dolichobryosis*), a działa tylko przy działaniu mi ni ocznych, a wi c przy pracy z blizka (vide Gr. Arch. T. 71. % 1. Hal hen w refer, »Post p. okul.« sierpie 1909 r.). Wzrost twardówki jest wprost proporcjonalny do filektenii, a odwrotnie proporc. do aleksektenii. Gdy wielko gałki noworodka oznaczy si przez  $l_0$  to posta jej mo na okre li zawsze przez nast puj c form :  $Ft$  (posta gałki w danym czasie) =  $f_0$  aleko — .t

Reguła ta jednak jest prawomocn tylko do czasu wzrostu oka — po jego uko czeniu bowiem staje si filektenia równa zeru, alekstenia za równa niesko czonej wielko ci. W tym czasie wi c, gdy tylko działa mo e filektenia, wynikn z tego mo e jedynie tylko posta gałki podłu na (*dolichobryosis*). Podczas ycia płodu ródłonowego, a do jego urodzenia, wzrasta gałka oczna do 17 mm. długo ci osi długiej oka, a podczas wzrostu tego działa jedynie tylko ci nienie statyczne. W pierwszych 7-miu latach ycia pozapłodowego dochodzi długo gałki ocznej do 21 mm. przeci tnie; do 24 roku ycia dochodzi gałka do dług. za przeci tnej 25 mm. Dopiero w tym drugim okresie mo na ci nieniu dynamicznemu pewne działanie dolichobryotyczne przypisa . Aleksektenia w okresie tym jest ju du o wi ksza, wi c ci nienie dynamiczne ma w tym okresie wi kszy opór do pokonania. Autor s dzi, e mo na przypu ci , e podczas tego okresu wpływ *T. dyn.* przy prawidłowej aleksektenii i prawidłowem ci nieniu statycznym, wydu y gałk oczn o 3 mm. Rzeczywi cie najwy szy stopie krótkowzroczno ci szkolnej wynosi około 9 D. Je eli dolichobryotyczny wpływ pracy z blizka, b dzie działa na gałk oczn , która przy prawidłowem ci nieniu stat, jednak z powodu zbyt wysokiej wrodzonej aleksektenii w pierwszych 7-miu latach ycia nabyła długo ci jedynie tylko 20 mm, a w drugim okresie nabyła długo ci tylko 22 mm w takim razie długo si jej zwi kszy jeszcze o 2 mm. i musi



wynik z tego powstała gałka ocznej o » prawidłowej długości 24- mm, o doliobobryozie jednak 2 mm. W zachowaniu się wcale aleksektenii należy upatrywać według H. przyczyny, dlaczego jedne oczy mimo tej samej pracy z bliska stają się krótkowzrocznymi, drugie zaś nie. Powstawanie krótkowzroczności u ludzi nie umiemy czytać, ani pisać, jak równie u ludzi dzikich, tłumaczy sobie autor wrodzoną niską aleksektenią. Nizkiego stopnia aleksektenia umożliwia powstanie nadmiernie wielkiej sphaerobryozy. Jeżeli oko jest sphaerobryotyczne, mo na przypadku, a i przestrzenie filtracyjne w komorach są szersze, a następstwem tego i ciśnienie statyczne musi się zmniejszyć. W przypadkach takich, zmniejszenie już skurcz i mniej długo trwały miopia zewn. oka jest potrzebny, aby ciśnienie dynam, swój wpływ dolichobryotyczny wywarło. Dlaczego właśnie ten rodzaj miopia u analfabetów jest szczególnie dziedzicznym łatwiej sobie wytłumaczyć, a u ludzi takich o sposobie życia z pokolenia na pokolenie zupełnie podobnym, muszą wskazywać znaczenia nabiera jedynie tylko właśnie ciwość tkanek. Według II. mo na przeprowadzić porównanie między krótkowzrocznością a zniekształceniem systemu kostnego (*rachitis*) i naczy krwion. Tak jak samo chodzenie u dzieci zdrowych nie spowoduje wykrzywienia się rachitycznego nóg, tak i krótkowzroczność nie rozwinię się w oku do tego nieusposobionem. Autor mówi, a wysoka miopia jest następstwem prawidłowego obciążenia »szkieletu\* zbyt podatnego, (twardówki o mniejszej aleksektenii) miopia za szkolna następstwem nadmiernego obciążenia prawidłowego »szkieletu« (twardówki).

### **O stosunku kory mózgowej u małp do ruchów oka.**

(Über die Beziehungen der Grosshirnrinde bei Allen zu den Bewegungen des Auges). G. L e v i n s o h n .

Autor przeprowadził badania na 15 małpach (*macacus Rhesus*) robiąc trepanację czaszki w nakrocie po przebudzeniu się z której, drażnił odpowiednio okolice mózgu przedemfaradycznymi. Czas obserwacji zwierzęcia po dokonanej operacji wynosił do 51 dni. W doświadczeniach swoich stwierdził autor, a wogóle cała kora mózgowa ma wpływ na ruchy gałek ocznych, ale a szczególnie wrażliwość odznaczają się pewne okolice kory mózgowej, przy drażnieniu których mo na wywołać skurcze miopia ocznych. Miejscami tymi są: tylnia połowa płata skroniowego, płat potyliczny i *gyrus angularis*.

Przy drażnieniu tych miejsc jednak nigdy nie przychodziło do skurczu pojedynczych miopia, ale zawsze do ruchu skojarzonego, wywołanego działaniem przynajmniej 4 miopia. Do tego wcale czasu

nie s znane centra dla ruchów skojarzonych. Dra nienie wy ej wspomnianych okolic mózgu sprowadzało, albo tylko same ruchy gałek, lub te ruchy te wyst powały w poł czeniu z ruchem obrotnym głowy i zamykaniem powiek. Same tylko ruchy towarzysz ce ruchom gałek udało si autorowi wywoła przez dra nienie strzałkowej odnogi *sulcus praecentralis*. Tu do tyłu od odnogi poprzecznej *sulcus praecentralis* znajduje si ci le daj ce si okrel centrum dla zamykania si powiek. Wyci cie płata potylicznego powodowało połowicze widzenie, *gi/rus angularis* obni enie czucia u oka i jogo otoczenia po przeciwnej stronie poło onego — wypadni cie za w obu razach ruchów oczów ku bokowi było zawsze tylko natury przej ciowej.

**O działaniu atoksylu na oko.** (Uber die Wirkung des Atoxyles auf das Auge). I. I g e r s h e i m e r.

Na podstawie 37 przypadków cz ciowo ogłoszonych przez innych autorów, cz ciowo I. do jego pracy odst pionych stwierdza autor, e w zatruciu atoksylem zawsze wyst puj zaburzenia ze strony aparatu nerwowego oka. Po objawach wst pnych ogólnych, jak osłabienie, szum w uszach, zawroty, wyst puj objawy wzrokowe w postaci mroczków i zaciemnie w polu widzenia. Prócz ograniczenia pola widzenia od strony nosa, wzziernikiem poczkowo adnych zmian spostrzega nie mo na. rodkowego ubytku w polu widzenia aden z autorów nie stwierdził. Z biegiem czasu przychodzi do zwykłego zaniku tarczy n. wzrok. Rokowanie jest w zupełnie ci złe, a leczenie bezsilne. Objawy zatrucia szczególnie cz sto wyst powały, je eli atoksyl podawano codziennie chocia by w małych dawkach, lub je eli podawano raz w tydzie , ale dawka przekraczała 0'4—05 gr. Autor przeprowadził badania do wiadczałne z atoksylem na królikach, psach i kotach. W do wiadzeniach tych zauwa ył I. ró nic co do zmian, wywołanych atoksylem, zale nie od tego, czy atoksyl wstrzykni to podspojówkowo, czy do p. kom. nie wywoływał adnych zmian w tylnym odcinku oka, to nast pstwem wstrzykni cia jego do c. szklist. było zwyrodnienie wewn. warstw siatkówki i n. wzrokowego. Podspojówkowo podany atyksol u królików wywołał powstanie odczynu Marchi'ego u psów i kotów za równie zwyrodnienie wewn. warstw, siatkówki. U kotów prócz zmian w narz dzie wzrokow. rozwijały si zwyrodnienia w mózgu i rdzeniu i to w najsilniejszym stopniu w *thalamus opticus*. Zmiany te doskonale zgadzaj si z objawami nerwowymi daj cemi si przy zatruciu atoksylem spostrzega u królików, a polegaj cej™ głównie na zaburzeniach ataklycznych, kurczach klonicznych, a w wielu przypadkach na spastycznych pora eniach. Wspólnie z Dr Rothmannem wykazał autor, e główna cz

atoksylu wprowadzonego krępy we krwi niezmienion, i jako taka zostaje z niego wydalon, ale e równie oddzielaj si od atoksylu we krwi niewielkie ilo ci nieorganicznego arsenu. Nierozło ony aloksyl działa albo jako taki, albo ewentualnie zostaje w komórkach, ustroju przez które został zwiżanym, zamieniony na jego produkt utlenienia. Produkta te, jak autor wykazał, s jeszcze bardziej trujcemu Komórki narzdu wzrokowego i to szczególnie kom. nerwowe odznaczaj si szczególnie powinowactwem do drobin atoksylu i tern sobie nale y tłumaczy szczególnie cz ste schorzenie narzdu wzrokowego przy zatruciu atoksylem.

**O obecno ci podwójnie łami cego lipoidu w siatkówce w retinitis albuminurica, wraz z uwagami o anatomii patologicznej tego schorzenia.** (Über das Vorkamen von doppelbrechendem Lipoid in der Nilzhaut bei Relinis albuminurica nebst Bemerkungen iiber die pathologische Anatomie dieser Erkrankung). H. L a u b e r i V. A d a m t i k.

Do odpowiedzi na pytanie, czy *retinitis albuminurica* jest tylko jednym z objawów zapalenia nerek, ozy te tylko jego niasl pslwem i czy ten proces toczy si w siatkówce jest obrazem jej zwyrodnienia, czy zapalenia, u yli autorzy nowego sposobu badania, a mianowicie mikrochemicznego. Badania ostatnich lat wykazały, e w nerce zapalnej (K a i s e r l i n g) stale znajduje si ciało podobne do tłuszczów t. zw. lipoid. Lipoid ró ni si od tłuszczów podwójnem załamywaniem w mikroskopie polaryzacyjnym i zachowaniem si wzgl dem odczynników na tłuszcz. Przy skrzy owanych ninolach lipoid przedstawia si jako substancya biała l ni ca; podczas gdy cz ci tkanek pojedynczo załamuj ce, ciemno si przedstawiaj . Przy pierwszym osmowaniu barwi si lipoid szaro (tłuszcz czarno), a dopiero po dłu szem działaniu alkoholu (wtórne osmowaiej, staje si czarnym, traci ju jednak zdolno podwójnego załamywania. Jako płyn ustalaj cy mo na u ywa w celu wykazania tylko formalin , bo tylko ona nie niszczy lipoidu i bada trzeba jedynie preparaty mro one, bo alkohol, eter, chloroform i benzyna lipoid rozpuszczaj . W czterech przypadkach badanych przez, autorów na obecno lipoidu, zawsze lipoid został wykazany tak poleryzalorem, jak te barwnikami na skrawkach. Badaniem leni stwierdzili, e znane wziernikowe obrazy białych plam siatkówki s nast pstwem zwyrodnienia t. zw. ganglionowego i zwyrodnienia tłuszczowego i obecno ci lipoidu. Tak jak nie zgadzaj si autorowie z L o b e r e m , jakoby obraz tych białych plam był nast pstwem t. zw. ciałek tłuszczowych, tak równie i na to, jakoby komórki nabłonka barwиковego uruchomiały si i były przeno nikiem tłu-

S7.czu do warstw, wewn. siatkówki. Ich zdaniem przeno nikiem tłuszczu s leukocyty, które przedstawiały ró nego nasilenia obraz zwyrodnienia. Schorzenie siatkówki z zapaleniem nerek jest zwyrodnieniem i obrazem współrz dnym z zapaleniem nerek, wywołanem lemi samemi czynnikami szkodliwymi. Pytanie sk d lipid powstaje w siatkówce pozostaje u autorów bez odpowiedzi. Do stałych objawów schorzenia białkomocowego siatkówki (we wszystkich!) I-i przyp.) nale y głównie przy schyłku ycia wyst puj ce, cho by nieznacznego stopnia spowodowane wysi kiem odczepienie siatkówki.

### **O momentach przyczynowych neuritis <-retrobulbaris.**

(Die ftliologische Momente der retrobulb&ren Neuritis). Prot. S c h i e c k (Getynga).

Mimo du ych braków w spostrze eniach klinicznych, które sam autor przyznaje wypowiada S. zdanie, e adne *neuritis retrobulbaris* nie przedstawia schorzenia pierwotnego, ale e zawsze jest objawem albo cz ciowym lub nast powym innych procesów tocz ych si w organizmie. Twierdzenie to uzasadnia autor tern, e schorzenie nerwu wzrok, mo e nawet na kilka lat wyprzedzi pó niejsz chorob ogóln systemu nerwowego (*sclerosis disseminata*) i e z drugiej strony badanie schorze jam bocznych nosa, które cz sto staj si przyczyn *neuritis retrobulbaris*, napotyka si jeszcze na do znaczne trudno ci techniczne. W czterech przyp. autora, *neuritis retrobulbaris* była objawem cz ciowym *sclerosis disseminata* i lo dwa razy jednostronnie, a dwa razy obu stronnie. W przeciwnie stwie do spostrze e Uthofa, cz stszem było *scotoma relativum* (3 razy), ani eli *absolutum* (1). W połowie przypadków schorzenia nerwu wzrok, towarzyszył charakterystyczny t py ból w gł bi oczodołu usadowiony. W nast pnym przyp. przyszło po influencji do *neuritis retrobulbaris* bez rodkowego ubytku w polu widzenia oka lewego, a w rok potem z ubytkiem rodkowym w polu widzenia oka prawego. Sekcja w 1 ,t roku wykazała *myelitis*. Zaslugn j cem na uwag w tym przypadku jest to, e pierwsze *neuritis* oka lewego była bez *scotoma centrale*, a po drugie, e zazwyczaj oba oczy równocze nie zostaj tern schorzeniem zaję te. Go do pierwszego zgadza si autor z zapatrywaniem E1-seh n j g a, e w przyp. *neuritis retrobulb.* chronicznie przebiegaj - cych cz sto *scotoma* wykaza nie mo na. Na podstawie swego przypadku i krytycznie przejranych przypadków z literatury, uwa a autor za charakterystyczne dla przebiegu *neuritis retrobulb.* z *mt/elilis*, silne wahanie si w nat eniu objawów klinicznych podczas przebiegu choroby. Badanie anatomo-patologiczne tego przypadku przemawiało na podstawie obecno ci rozsianych ogniskowych

okręgi komórkowych nacieków w tkance łącznej pomiędzy siatkówką a nerwem wzrokowym zatem, choroba została wywołana zakażeniem. W trzech przypadkach autora *neuritis* wywołana została schorzeniem komórek sitowych. W 3-im z tych 3 przyp. mogłaby zachodzić wątpliwość, czy była wogóle *neuritis retrobulb.* Choć nie było *scotoma centr.*, na podstawie jednak chmurowatego wysięku przed samą tarczą nerwu wzrokowego, bóle nie odczuwanej w głębi oczodołu i obniżenie błony wzrokowej po stronie skroniowej autor rozpoznanie to postawił. Wobec tego jest w tych przypadkach, że zapalenie błony luzowej, komórek sitowych nigdy nie było ropne, a polegało jedynie na obrzęku błony luzowej z jej następstwami. Powstanie natomiast *neuritis* tłumaczy sobie autor obrzękiem nerwu wzrokowego, w którego następstwie szczególnie łatwo może ulecieć uciskowi, a potem rozpadowi włókna przedniego do plamki siatkówki, jako najbardziej na czynniki szkodliwe wrażliwe. Anatomicznie autor przypadków tych, jak wogóle dotychczas, nie badał.

**O rodzimym postępującym zwyrodnieniu w okolicy plamki siatkówki oka.** (Über familiäre, progressive Degeneration in der Maculagegend des Auges). H. Starck (Strassburg).

Autor podaje historię choroby dwóch rodzin, w których przyszło do schorzenia postępującego plamki siatkówki w obu oczach. Pomimo braku pokrewieństwa między rodzinami, braku wrodzonych i chorób ocznych w rodzinie schorzeniu uległo w pierwszej rodzinie 5-cioro dzieci (wszystkie), a w drugiej z pięciorga rodzeństwa troje. Choroba zazwyczaj rozpoczynała się między 12, a 15 rokiem życia, a z początku nie towarzyszyły jej żadne objawy czynnościowe. Na podstawie historii choroby w 8-miu przypadkach, które miał S. sposobnie badać w różnych jej okresach rozwoju, przebieg choroby, przedstawia sobie autor w następujący sposób. W najwcześniejszym okresie choroby, prócz małego stopnia nieregularności w ubarwieniu plamki siatkówki, nic nieprawidłowego na dnie oka spostrzeżenie nie można. W innym przypadku już bardzo wczesnie występowały małe ciemne szarobiałe plamki, w plamce siatkówki widzialne jedynie tylko w obrazie prostym. W dalszym przebiegu pojawiały się plamki w plamce siatkówki, barwy szaropomarańczowej, przy czym zauważano małe ciemne kropki barwikowe. Równocześnie zanikał refleks, wywołany obecnością plamki siatkówki. Następnie plamki te stały się brudno-szarymi i obwiedzionymi barwikiem, albo przychodziło do wytworzenia się plamy ostro od samego rodka plamki siatkówki oddzielonej, ku obwodowi za ograniczonej szarobiałą niewyraźną zasłoną linii. Obraz ten ostatni przypominał autorowi wytworzenie

si otworu w plamce óltej, z powodu zupełnego w lem miejscu zniszczenia siatkówki. We wszystkich przypadkach w początkowych okresach zauważał autor obecność białych plamek w plamce óltej pod naczykami krwionośnymi, a przypominających swoją postacią obraz *retin. punctata albesc.* Czynność rozpoczyna się choroba z początku niszczącym osłabieniem widzenia naosiowego potęgę jego, a do zupełnego jego zniesienia tak, a tylko obwodowo w polu widzenia choroby liczy palce. Już bardzo wczesnie stwierdził on na *scotoma centrale* dla barwy zielonej i czerwonej. Barwa biała i niebieska jeszcze w późniejszych okresach była rozpoznawana. Bardzo charakterystycznym było to, a pomimo osłabienia b. wzrokowej, do liczenia palców na 3 m zachowanie była zdolno pisania. Z objawu tego wyciąga autor wnioski, a chorzy nauczyli się czytać, gdy jeszcze mieli b. wzr. naosiowych prawidłów, następnie zaś z powodu powolnego postępowania choroby, przyzwyczaili się do nowego stanu swego wzroku. Zmiany w plamce óltej nie uważa autor za wrodzone, ale, a musi być pewne usposobienie, tak, a jak się to dzieje w *retinitis pigment.* Podobnie stwo mi dzy *retinitis pigment*, leży i w lem, a obie choroby jednakowo rozpoczynają się w drugiej dziesiątce lat życia. Jaka jest przyczyna tej nowo powstałej choroby i czy ona jest dziedziczna i jakiego rodzaju anatomo-patologicznie rzecz biorąc zmiany w siatkówce, autor nie opowiada. S. stawia przypuszczenie, a tak jak *retinitis pigment* pierwotnym jest schorzenie pręcików (*hemeralopia*) tak w tej chorobie pierwotną sprawą jest schorzenie słupków (brak hemeralopii). Możliwe, a słupki ulegają zniszczeniu pod wpływem krążących w krwi cytotoksyn.

**O odczepieniu pars. ciliaris retinae i o oderwaniu siatkówki przy ora serrata.** (Über die Abhebung der Pars ciliaris retinae und das Abreißen der retina an der Ora serrata). R. Bergmeister. (Wiede).

Na podstawie zestawienia przypadków kliniki wiedeńskiej Prof. Fuchs'a twierdzi autor, a odczepienia czy ci rzęskowej siatkówki nie należą do spraw chorobowych tak ogromnie rzadkich, jak to dotychczas przypuszczano. Odczepienia tego rodzaju mogą występować: 1) w następnym surowiczego przesłanki (pierwotne odczepienie siatkówki, nowotwór), 2) w następnym wysięku z powodu ostrego lub chronicznego zapalenia czy ci rzęskowej lub otaczającej ją naczyńki, 3) w następnym krwotoków w naczyńki, 4) z powodu wypłynięcia ciała szklonego (skaleczenia) i ciążącego działania na siatkówkę ciążących się bliznowato wysięków na po-

wierzchni siatkówki le cych. Odosobnione odczepienia *pars piana* cz ci rz skowej siatkówki, mog przedostawa si jako cysty. W pierwszym przypadku cysta rozpoczynała si ci le w *ora serrata*. Nabłonek cylindryczny cz ci rz skowej był podniesiony w nast pstwie nagromadzenia si pod nim płynu bogatego w białko. Oko to wyluszezono z powodu mi saka naczyńiówki. Drugi przypadek ey-stowatego odczepienia cz ci rz skowej, powstał w nast pstwie rany twardówki. Na 12 przypadków mi saka naczyńiówki, które były powikłane odczepieniem siatkówki, zawsze odczepiony był nabłonek cylindryczny cz ci rz skowej i to zawsze po tej stronie po której si znajdował nowotwór. Charakterystycznym było bardzo cz ste w przypadkach nowotworów oderwanie si siatkówki przy *ora serrata*. Odczepienie cz ci rz skowej w nast pstwie ostrego lub chronicznego zapalenia ciała rz skowego, wyst piło w 3 przypadkach. W pierwszych 2 przyp. *iridocyclitis* wyst piło po operacji za my, w 3 odczepienie powstało w nast pstwie chronicznego zapalenia ciała rz skowego natury gru liczej. Krwotoki naczyńiówki, które nast powo doprowadziły do odczepienia, powstały raz w nast pstwie rany twardówki, drugi raz po irydektomii. Dwa nast pne przypadki autora zawdzi czaj powstanie odczepienia cz ci rz skowej *iridocyclitis plastica*, powstałej po ranie rogówki i twardówki. W dwóch innych przyp. przyszło prócz oderwania cz ci rz skowej siatkówki, równie do oderwania siatkówki przy *ora serrata*. Oderwanie to było nast pstwem ci gn cego działania organizuj cych si wysi ków w ciałku szldistem.

**Dalsze doniesienie o obecno ci komórek plazmaty> cznych w spojówce. Conjunctivitis plasmacellularis.** (Weitere Mitteilungen iiber die plasmaeellularen Bildungen der Hlindehaut). C. P a s c h l'f (Zofia).

Jeszcze dawniej (Grach Arch. T. LXVIII. Z. 1) opisał autor now posta chorobow spojówki, a polegaj c mikroskopowo na obecno ci licznych komórek plesmatycznych (plasmonów) w spojówce. Do opisu tego dodaje P. teraz nowy przypadek. U dziewczynki 8 lat liczej, adnych chorób prócz przebytej *rachitis* wykaza nie było mo na. Spojówka dolnej i górnej powieki obu oczów była mi sisto zgrubiała o powierzchni nierównej. W odrónieniu od granulacyi traehomatycznych, przy ucisku nie mo na było nic wycisn . Zgrubienie spojówki przechodziło równie na spojówk gałki na okolice zmarszczki półksi ycowej, najwy szego jednak stopnia było w obu załawkach. Histologicznie spojówka przedstawiała budow adenoidaln i spostrzega było w niej mo na przerost tkanki ł cznej, rozwój nowych naczy krwiono nych i obe-

cno wielkiej ilości komórek plasmalicznych. W odróżnieniu od trachoma brak jest zupełny foliкулów z ich rodkami rozrodczymi. Choroba jest chroniczna; przyczyną tego nowego schorzenia spojówki jest ciemność. Badanie bakteryologiczne wykazało niechorobotwórczego bakcyli gram ujemnego.

**Zmiany w przednim odcinku oka w następieniu czystego naświetlenia światłem krótkofalowym.** (Die Veränderungen im vorderen Abschnitte des Auges nach häufiger Bestrahlung mit kurzwelligem Lichte). A. Birch-Eirschfeld (Lipsk).

Autor naświetlał u królików spojówkę powieki odchyloną na zewnątrz, lampą uwiolu Schotta, przez 10 minut z odległości 10 cm. Widmo tego światła sięga do 253  $\mu\text{m}$ . długości fali, a w promieniach widzialnych, głównie zawarte są promienie najkrótsze niebieskozielone, niebieskie i fioletowe. W 4—6 godzin po jednorazowym naświetleniu, spojówka była przekrwiona, nabrzmiała i pokryta wydzieliną ropy. Po 3—4 dniach trwania tego podrażnienia, spojówka wracała do prawidłowego stanu. Badanie mikroskopowe z tego okresu ostrego, wykazało obfity naciek tkanki podnabłonkowej limfocytami, komórkami plazmatycznymi i leukocytami. W wydzielinie znajdowały się liczne komórki eozynofilne. Po przejściu stanu podrażnienia, w spojówce, również drobnowidnie adnych zmian wykazał nieznaczny wzrost. Po 20—30 naświetleniach powtarzanych albo co drugi dzień, lub w dłuższych przerwach, spojówka stała się nierówna, twarda, barwy jakby mlecznej. W rogówce, w soczewce i w siatkówce, czyste naświetlenie adnych zmian nie wywołało. Zmiany drobnowidowe spojówki czyste naświetlanej polegały z jednej strony na proliferacji elementów składowych spojówki, z drugiej zaś strony na zwyrodnieniu. Bujaniu ulegał głównie nabłonek, który w następieniu tej wyjątkowej proliferacji układał się w zmarszczki. Powierzchniowy nabłonek ulegał czyste zrogowaceniu. Objawy zwyrodnienia spostrzegł autor, głównie na komórkach nabłonka, które podczas swego rozmnażania wysunęły się znacznie z innymi komórkami nabłonka i wolno leżały pod nabłonkiem, w tkance łącznej. Zwyrodnienie to polegało na chromatolizie i nasilonym rozpady tych komórek. Charakterystycznym było zwyrodnienie szkliste włókien klejorodnych i wakuolizacja komórek rónabłonka naczy krwionośnych. Włókna elastyczne pozostawały prawidłowemu. Zmiany te wszystkie anatomiczne, wywołane czyste naświetleniem światłem krótkofalowym, prawie zupełnie odpowiadają zmianom napotykanym w *conj. vernalis*. Ponieważ jednak zmiany te zupełnie nie występowały, gdy autor naświetlał przez powiekę, więc światła krótkofalowego zawartego w świetle słonecznym nie można uważać za przy-



czyn powstawania *conj. oernalis*. winiło sło ca mo e wpływa na nawroty choroby, nie mo e by jednak bezpo redni przyczyn *conj. oernalis*. Kliniczn ró nic mi dzy *conj. pernalin*, a schorzeniem wywołanem do wiadczałnie przez autora jest brak stanu ostrego w *conj. oernalis*.

**W sprawie glejaka i rozetek.** (Zur Gliom und Rosettenfrage). K. Wehrli. (Frauenfeld).

W dawniejszej swojej pracy wypowiedział autor zdanie (Gr. Arch. f. Oph. T. LX). e w siatkówkach prawidłowych, ludzi dorosłych znajduj si niejednokrotnie komórki, które albo nale y uwa a za przemieszczone komórki glei, lub te za niezró nicowane gangliony. Wtedy jeszcze wypowiedział autor przypuszczenie, e wła nie z tych komórek nast powe rozwijaj si glejaki. Przypuszczenie to nabrało prawdopodobie stwa dzi ki pó niejszym badaniom O g a v a ' y stwierdzaj cym obecnie tych komórek w glejakach. Autor stwierdził bardzo cz st obecnie tworów postaci rozetek a powstałych w siatkówce dzi ki charakterystycznemu uło eniu si kom. nabłonka. Twory te nie posiadaj adnej ł czno ci z obecnie ci nowotworów zło liwych, a s cz stym objawem w procesach natury zapalnej i zwyrodnieniach siatkówki. Wehrli wspólnie z ( ) g a v a s s d z , e komórki rozetek powstaj dzi ki przemianie komórek glei w nabłonek naokoło mas nekrotycznych w siatkówce położonych, W glejakach twory te te si spotyka (w 2 przyp. autora) ró ni si jednak one od tamtych, e wiatło rozetek jest w glejakach wytworzone przez szklisto-zwyrodniałe naczynia krwion. a nie przez zwyrodniał cz siatkówki Autor polemizuje nast pnie z Sefelderem, który na podstawie bada drobnowidowych siatkówek płodów 6—8 mie . przypuszcza, e znajduywane przez niego w tych siatkówkach niezró nicowane kom. nale y uwa a za komórki, z których nast powo rozwijaj si glejaki. Według W. jednak obecnie komórek niezró nicowanych w siatkówce płodów przedwzce nie urodzonych jest cz st i nie mo na przes dza jakieby si z nich potem cz ci składowe siatkówki rozwin ły, a wi c te nie mo na tych komórek uwa a równie za pierwotn form glejaków. Powstanie glejaków autor tłumaczy sobie w nast puj cy sposób: Momentem wyzwalaj cym jest uraz podczas porodu, który je eli dotycz siatkówki, w której s kom. embryonalne, niezró nicowane, wtedy przychodzi do reakcyjnego bujania ich z nast powem wytworzeniem glejaków. Za drug przyczyn , działaj c na na tego rodzaju komórki uwa a autor, z pewnem prawdopodobie stwem działanie wiatła na siatkówk po porodzie.

-----

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

XVI międzynarodowy kongres lekarski w Budapeszcie.

(od 28 sierpnia do 4 września 1909 r.)

Sekcja okulistyczna.

(Ref. Dr E. Rosenhauch).

I. posiedzenie przed południem.

1. V. Morax (Pary). **Przyczyny podostrych i późnych zakażeń pooperacyjnych.**

Na podstawie obszernej statystyki i badań bakteriologicznych dochodzi autor do wniosku, że przyczyn tych zakażeń są mikroby dotychczas nieznane, które wprowadzamy w ranę podczas zabiegu operacyjnego. Należą one do tej samej kategorii mikrobów, do których zaliczyć przypadnie również na razie nieznane mikroorganizmy powodujące zapalenie sympatyczne.

2. Elschning (Praga). **Profylaktyka zakażeń podczas operacji ocznych.**

Znaczenie zakażeń wewnętrznych jest bardzo nieznaczne w porównaniu z zakażeniami zewnętrznymi, które dostają się z worka spojówkowego. Należy w wątpliwych przypadkach badać bakteryologicznie przed operacją worek spojówkowy, opłukiwać go pocięciem i roztworem Hg. *oxycyanati*. Przy operacji zaćmy cięciem płaszczyznowym z płatem spojówkowym. Zabiegi uodporniające dotychczas nie mają większego znaczenia. Zwraca uwagę na stan ogólny chorego. (Diabetes).

3. Angelucci (Neapol). **Zapalenia pooperacyjne spowodowane samozakażeniem.** Starczy białkomocz nie ma wielkiego wpływu na przebieg leczenia pooperacyjnego, natomiast ostre lub chroniczne zapalenie nerek. Cukrzyca zazwyczaj nie przyczynia się do zakażeń ocznych. Dna tylko wtedy, jeżeli zachodzi komplikacja z przewodem pokarmowym. Często występuje zapalenie tarczycy po operacji u osób, które cierpią na ropienie dziąseł, katar pęcherza, furunkule lub influenzę.

4. Wicherkiewicz (Kraków). **Moje doświadczenia z wypłukiwaniem komórek ocznych przy operacjach zaćmy.**

Autor zaznacza, że od 25-u lat wypłukuje przednią komórkę po operacji zaćmy za pomocą odpowiednio zmienionego przy-

rz du. Przyrz d ten uzupełnił o tyle, e ł czy undyn z podwójnym kauczukowym balonem, aby otrzyma silniejszy pr d płynu, aby jednak e pr d ten nie był za silny, aby go mo na natychmiastowo zmniejszyć lub usun , do tego słu y otworek wentylowy w undynie.

Jakichkolwiek szkodliwych wpływów prelegent nie zauwa ył, z wyj tkiem chyba nieco dłu ej si utrzymuj cego czasem zm - nienia pasemkowatego na tylnej powierzchni rogówki.

Natomiast rzadziej przychodzi do za m drugorz dnych, o wiele rzadziej, ani eli nawet zdarza si to po operacji za m dojrzałych operowanych bez przepłukiwania. Ale przyrz d ten przynosi i inne jeszcze korzy ci. Mo na w sposób najdelikatniejszy usun krew z przedniej komory oka zarówno przed, jak i po wypuszczeniu soczewki. Mo na nim usun powietrze wnijkaj ce do wn trza gałki przy silnej hypotonii a brzezi ranki lepiej si układaj i sfinktery na wła ciwe dostaj si miejsce. W razie ewentualnego zaka enia po operacji uda si jeszcze czasem gałk uratowa i uchroni od zropienia, je li si sztylcikiem ran operacyjn otwiera, a nast pnie komor pyoktamin przepłukuje (1500). Płyn ten niema ujemnego wpływu na ródzłonek rogówki, podczas gdy, wedlug bada N u - ela i Cornila ju bardzo słabo roztwory sublimatu, a nawet woda dystylowana na nabłonek ten szkodliwie działaj .

#### *Djiskusya:*

S chi r mer uwa a wszelkie zapalenia pooperacyjne (z wy - j tkiem krwotoków silnych, klóre s urazowego pochodzenia), za zaka enia mikrobami.

Antonelli i Jessop opisuj kilka spostrze e z praktyki.

Axenfeld s dzi, e nie zawsze mo na czeka , a na kulturach wyrosn mikroby. W tych wypadkach wystarczy przygotowa preparat z wydzielin y wzi tej z k cika wewn trznego. Je li tam niema dwoinek zapalenia płuc ani łta cuszkowców, mo na miało operowa .

Lag rang uwa a za najcz stszy powód zaka e pooperacyjnych niedostateczne oczyszczenie przedniej komórki. Prelegent płucze przedni komor za pomoc strzykawki *Chibreta a double courant*, za pomoc której wstrzykni ty płyn (sztuczny płyn komorowy 37") potem wyci ga.

Wicherkiewicz uwa a aspiracy płynu za niebezpieczn ze wzgl du na t czówk i ciałko szkliste. Wa n jest profilaktyka przed ka d operacy za my. Bada chorych cierpi cych na katar spojówki bakteriologicznie Je li wynik co do zarazków chorobo-

twórczych jest ujemny, przystępuje do operacji, jeżeli nawet wydzieliła niezupełnie ustąpiła.

Sulzer s d z i e z a k a n i a p o w s t a j w s k u t e k n i e p r z y j e m n y c h p r z y p a d k ó w p o d c z a s z a b i e g u , m i k r o b y m o g d o s t a s i z z e w n t r z l u b z k r w i o b i e g i e m .

1. posiedzenie po południu.

5. Golowin (Odessa). **Exenteratio orbitosinualis.**

Zasada operacji polega na otwarciu zatok nosowych i wydobyciu z tamtąd nowotworu rozrastającego się. Olbrzymi czasami ubytek można pokryć płatem skórnośnym z czoła i policzka.

6. Maruezy (Madryt). **O nowym sposobie operacyjnym stosowanym w przypadkach distichiasis.**

Sposób Jaesche Arlta. Jeżeli jest drugi szereg rzęśle ustawionych, to odcina je od przedniego płata przed transplanacją.

7. Blaskovics (Budapeszt). **Usunięcie opadnięcia powieki przez skrócenie tylnego płata powiekowego i mięśnia unoszącego powiekę.**

Znieczulenie nowokainą 2% z adrenaliną. Cięcie przez chrząstkę powiekową 3 — 6 mm. od górnego brzegu. Wprowadzenie 3 szwów w mięsień unoszący. Wycięcie chrząstki z mięśniem i spojówką (3 — 5 mm szeroki). Cięgnięcie szwów na zewnętrznej stronie powieki.

8. Maruezy F. A. (Madryt). **Kodeina w leczeniu okulistycznym.**

Prelegentka poleca 5% roztwór kodeiny (*chlorhidrate de codeine*) jako *analgeticum*.

9. Wicherkiewicz (Kraków). **Wrodzony brak gałki ocznej a cysty powiekowe.**

Ukaże się w całości w >Postacie okulistycznym\*.

Snellen (Utrecht). **Nerw oczny a jamy boczne nosa.**

Zapalenie nerwu ocznego lub tarcz zastoinowa wskutek schorzenia jam bocznych nosa przychodzi do skutku przez bezpośrednie przedostanie się mikroorganizmów z ogniska ropnego. Radzi wykonać radykalną operację.<sup>11</sup>

11. Alessandro (Messyna). **Rozpuszczające siły fermenty w gruczole łzowym.**

Przeszczep emulsji gruczołu łzowego w soli tizyol. zawiera dwa

fermenty, jeden podobny do Irypsyny, drugi do fermentu trzustkowego. A. s dzi, e maj one znaczenie w patologii oka

12. A n t o n l i i (Pary ). **Patologia noso-łzowa w dziedzicznej kile.**

Do znamion kiły dziedzicznej nale y cz sto egzostoza w okolicy ko ci łzowej. Cz sto zdarza si te zapalenie worka łzowego.

13. i 14. R e n n y (Dijon). **Rola plamki óltej w anomaliach dwuocznego widzenia. Diploskop.**

II. posiedzenie.

15. U h t h o f f: **Objawy oczne przy schorzeniach przy-sadki mózgowej i przy akromegalii.**

Na podstawie 238 sekcji przypadków spostrzeganych za ycia zestawia U. objawy oczne podczas przebiegu powy szych cierpie . Skroniowe widzenie połowiczne wyst puje najcz cie, stosunek do zwykłego równoimiennego jak 9:1, tarcz zastoinowa i zapalenie n. wzrokowego 5%, zanik nerwu ocznego 20%, skotonoa centralne rzadkie, pora enia mi ni 10%, nystagmus 6%. Nast -puje badanie anatomiczne nowotworów hypofyzy i stosunek tej; zmiany do ogólnych objawów ustroju.

W dyskusyi zabieraj głos Axenfeld i Coppez.

16. W e e k s (New-York). **Leczenie surowic i szczepionkami w okulistyce.**

W opisuje sposób przyrz dzania i stosowania tuberkulin, surowicy B e h r i n g a, D e u t s c h m a n n a i w. i. Tuberkulina T. O. oddaje dobre usługi w rozpoznawaniu gru licy, odczynom ocznym C a l m e t te'ajest przeciwny. Surowic dyfterytyczn zaleca stosowa w okulistyce. Szczepionki gonokokków, bez znaczenia. Preparaty z ła cuszkowców, zdania podzielone.

17. R o m e r (Greifswald). **Leczenie surowic w okulistyce.**

R. obserwował w ostatnich dwóch latach 40 przypadków wrzodów pełzaj cych, leczonych surowic . Nale y wcze nie wstrzykiwa , cz ci i w rogówk w okolicy brzegu post puj cego.

18. L e b e r (Berlin). **Serodyagnostyka chorób ocznych.**

Nowsze metody serodyagnostyki maj i dla okulisty wielkie' znaczenie, zwłaszcza metoda W a s s e r m a n n a .

19. Mijashita: **Stosunki odpornościowe w przedniej komorze.**

Autor stwierdził w płynie wodnym pewną ilość hemolitycznego amboceptoru, nie stwierdził natomiast wbrew Romerowi i Wessely'emu komplementu.

**Dyskusja.**

Jessop: zaleca luberkulin T. R., przeciwnik odczynu.

Axenfeld: zwraca uwagę, na drobną rolę, jaką rogówka odgrywa w odporności organizmu.

Wicherkie wicz nie ma zamiaru zabierać stanowiska krytyka leczenia surowic owrzodzenia płęzających. Cierpienie to zdarza się w Krakowie do 100 razy częściej w porze letniej. Niestety przychodzi przypadki te póno do leczenia, może to właśnie jest powodem, że z wyjątkiem nielicznych przypadków, wynik leczenia surowic jest bardzo nieznaczny. Natomiast wspomnieć musi o leczeniu pyoktanin na podstawie licznego szeregu przypadków, przy czym wspomnieć należy, że zakropienie musi się odbyć w odpowiedni sposób, początek należy stosować dyonin. W. używał też 10% elektraolu do wstrzykiwań podspojówkowych, podskórnych ew. w ródziny z podobnym skutkiem. O jednym nie należy zapominać przy wrzodach płęzających, t. j. o leczeniu ropnego zapalenia woreczka łzowego. Często zdarzyło mu się spotkać to cierpienie tam, gdzie je przeoczano. Po odpowiednim leczeniu tegoż często podstępne cierpienie, leczenie owrzodzenia przebiega podobnie. Jeżeli grozi niebezpieczeństwo ze strony woreczka, a wydzielina ropna mimo leczenia nie ustępuje, W. przystępuje do wyłuszczenia woreczka.

Elshnig: odczyn Calmego'a zły, odczyn Wassermana, niepewny.

Schirmer nie widział wpływu dodatniego po wstrzykiwaniach surowicy Romera.

Morax sędzi, że należy owrzodzenia wpród bakteryologicznie badać, bo nie zawsze są pneumokokki. W tym trudno dla lekarzy praktycznych w stosowaniu surowicy Romera.

Gradie wspomina o dobrym wyniku leczenia flikten szczepionki gronkowców.

Kuhnt ostrzega przed wstrzykiwaniem surowicy w rogówkę.

Bloch nie uważa odczynu Wassermana za swoisty.

II. posiedzenie popołudniu.

20. Gołowin (Odessa). **Sclerosis orbitae inflammatoria progressiva.**

Obraz chorobowy i *e.ophthalmus* spowodowany bujaniem

tkanki włóknistej. Operacy Kro en lenia nie napotkał adnego ropienia w gł bi oczodołu.

21. On od i (Budapeszt). **Stosunek jam bocznych nosa do nerwu wzrokowego i innych ocznych.**

Na podstawie wyra nych preparatów przedstawia O. wpływ budowy ko ci sitowej i klinowej na zaburzenia w s siedztwie.

22. Pann z (Budapeszt). **Dodatek do luzowicy (muko^ cele jamy czołowej i jam siłowych).**

Spostrzegał kilka przypadków. Operował z dobrym wynikiem ł cz c szerokim otworem zaj t zatok z jam nosow .

*Dyskusya:*

W i c h e r k i e w i c z: miał dobre wyniki w kilku przypadkach spraw ropnych w jamach bocznych oczodołu po nast puj cych zabiegach: Wyci gni cie płynu strzykawk i wprowadzenie roztworu pyoktaniny (1—500). Badaniem bakteryologicznem stwierdzono w kilku przypadkach pr tki grupy.

P a n n z u w a a aspiracy płynu za niebezpieczn .

23. di No la (Rzym). **Osteoma orbitae.**

(Dok. nasi.).

— >.....

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

*Mianowania:* Dr Imre prof. w Koloswarze na miejsce prof. H o o r a, powołanego do Budapesztu, Dr S t a n d i s h m i a n. prof. oftalm. niw. Harvard w Bostonie.

Prof. D i r n m e r podobno nie przyj ł katedry we Wiedniu po S c h n a b l u z powodu złych urz dze klinicznych wiede skich.

Katedr t, przez zimowe półrocze, prowadzi zast pcz o doc. Dr L a u t e r.

*Habil. sii dla oftalm.:* Dr H. L a u b e r we Wiedniu, Dr Rob. H e s s e w Gracu, L e n z we Wrocławiu, B o r s e l l o w Padwie, N e u s c h u e l e r w Rzymie i B a s l i n i w Medyolanie.

*Odznaczenia:* Prof. G r o s z w Budapeszcie, jen. sekretarz XVI mi dzyn. kongresu lek. tam e, otrzymał tytuł Radcy dworu.

Dr G h a l u p e c k y w Pradze i Dr Z i m m e r m a n n w Zgo- rzelicach otrzymali tytuł profesora'

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA W1CHERK1EWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁDZIAŁEM PP. : DRA BABI SKIEGO W PARYU, R. O. DRA BAŁŁABANA, PROF. BEDNARSKIEGO, DRA GRJDKRA, PROF. M ACIIEK A, PROF. SZU LI SŁAWSKI EGO WE LWOWIE, DRA DIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA StjDZIAKA JANA W WARSZAWIE, DOG. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Listopad,

ROCZNIK JEDENASTY, a-

1909,

## I. PRACE ORYGINALNE.

### **O stosowaniu do oka leczniczej metody ss co-zastoinowej Biera i Klappa.**

Napisał

Radca Dr TEODOR BAŁŁABAN.

W ubiegłych dziesiętkach lat byli my niejednokrotnie wiadkami, e przy leczeniu chorób teoria wskazywała praktyce, całkiem nowe tory. Natomiast w modernistycznym obecnie leczeniu metod ss co zastoinow, ma si ta rzecz wr cz przeciwnie.

Jak wiemy, było od dawna wiadomem, e pewne miejscowe zabiegi, jak gor ce okłady, ba ki itp., przedsi brane na schorzałych organach lub cz ciach ciała ludzkiego, a powoduj ce ich przekrwienie, wywieraj korzystny wpływ na"przebieg chorobowy i przyczyniaj si do uzdrowienia organów, poddanych tym zabiegom.

Fakta te znane dotychczas li tylko z empiryi zostały w najnowszych czasach pogł bione przez przełomowe w tym kierunku prace Biera<sup>1</sup>, które potwierdziły teoretycznie, uza-



sadnione a znane oddawna z praktyki do wiadzenie, e prze-  
krwienie wywołane zewn trznie stosowanymi zabiegami, staje  
si w pewnych przypadkach chorobowych, rodkiem leczni-  
czym. Do takich znanych zabiegów sprowadzaj cych prze-  
krwienie, nale y leczenie zastoinowe, za znowu dla innej gro-  
mady chorób leczenie ss ce, wprowadzone przez Klappa.

Gwałtowny i ogólny post p wiedzy lekarskiej, niedaj cy  
si niczern powstrzyma , spowodował te , e rozporz dzamy  
obecnie ju bardzo znacznemi do wiadzeniami, zd aj cemi  
do celowego stosowania przekrwienia, jako rodka leczniczego  
w ró nych dolegliwi ciach ustroju i jego poszczególnych cz -  
ci. W tym wzgl dzie i nasza wiedza nie pozostała na ubo-  
czu, a po dzi dzie rozporz dzamy ju licznymi spostrze e-  
niami, tycz cemi si sposobu stosowania tych zabiegów na  
gałk oczn i ich otoczenie.

Zanim si zajm opisem dotychczasowych wyników do-  
wiadczalnych i leczniczych, chc da w krótkich słowach po-  
gl d na powstanie i rozwój zabiegu zastoinowego. Leczniczy  
ten zabieg wynaleziony pierwotnie przez Bi era a poddanym zo-  
stał dokładnym badaniom przez Ren nera<sup>3</sup>, Bacha<sup>3</sup>, Hop-  
pego \*, Schirmera<sup>3</sup> i Wesselyego<sup>7</sup>. Zabieg ten bywa  
w ten sposób stosowanym, e około szyi chorego, owija si  
3 cm. szerok opask gumow , któr si nast pnie o tyle  
ci ga, o ile chory to z łatwo ci znie mo e. Tak zało ona  
opaska pozostaje przez 3—8 godzin na szyi, przyczem po-  
wstaje po dłu ej trwaj cej zastoinie wyra ne przekrwienie ca-  
łej głowy, uczucie pulsowania w skroniach, głuchy ból głowy  
itp. objawy. Tak samo na spojówce powiekowej i na siatkówce  
wyst puje przekrwienie. Wkrótce ju po ogłoszeniu tego za-  
biegu przez Bi era, twierdził Hoppe, e lecznicza ta metoda  
nie jest oboj tn u człowieka i dla tego poleca on, jak rów-  
nie i Bach wielk ostro no przy jej stosowaniu. Bach  
s dzi nawet, e wyniki lecznicze tej metody polegaj co naj-  
mniej w cz ci na sugesly. To zapatrywanie Bacha zostało  
nast pnie utrwalone przez bardzo dokładne badania W e s-

selyego. On to pierwszy przeprowadził do wiadczenia nad działaniem zastoiny na oko.

Ju Ren ner, Hoppe i Schirmer udowodnili, e przez ucisk szyi opask gumow , nie mo na zwi kszy ucisku ród-  
ocznego. Z po ród autorów zajmuj cych si t spraw spo-  
strzegal jedynie Schulze<sup>8</sup> w przypadku trzeszczu gałki ocznej,  
e ucisk ródoczny wzmagal si co kolwiek, przy nadmiernem  
ci ganiu opaski. Do wiadczenia, powoduj ce zastoin w gło-  
wie, przeprowadzal Wessely<sup>9</sup> na kuraryzowanych zwierz -  
tach, a zu yl on do swoich bada 26 królików, 6 kotów i 2  
psy. Reasumuj c wyniki ty'ch bada przychodzi Wessely do  
przekonania, e nawet bardzo znaczna zastoina wywołana uci-  
skiem opaski nie sprowadza adnego znaczniejszego wzmo e-  
nia si ucisku ródocznego. Co si za tyczy w ogólnu ci dzia-  
łania tego zabiegu na przemian ródocznego płynu, to pod-  
niósł Wessely ju w pierwszej swej rozprawie a co równie  
stwierdza i druga jego praca, e na ogół bior c działanie tego  
zabiegu na oko jest ujemnem. Wynika za z tych bada , e  
wn trze oka nie zostaje całkiem przekrwionem, lub li tylko  
w bardzo małej mierze. A nawet wówczas, gdy ju po 24 go-  
dzin trwaj cej zastoinie wyst puje znaczny obrz k głowy, za-  
warto białka w cieczy wodnej pozostaje niezmienn . Zdaje  
si jednak, e przy krótko trwałej zastoinie wzmagala si nie-  
znacznie ilo białka i to o 0 09% wzgl dnie (H)<sup>60</sup>/<sub>0</sub>- Rozumie  
si , e takie nawet nieznaczne zwi kszenie si procentu  
w stosunku do wogóle małej zawarto ci białka w cieczy wo-  
dnej, nale ałoby w tych przypadkach uwa a ju zado zna-  
czny przyrost. Uwzgl dniaj c jednak równocze nie powstałe  
przy do wiadczeniach na zwierz tach bł dy, przychodzi Wes-  
sely do stanowczego wniosku, e naogół rzecz bior c, nie  
mo na na pewne twierdzi , aby wywołana w głowie zwierz -  
cia zastoina mogła si przyczyni do zwi kszenia zawarto ci  
białka w przedniej komorze. Fakt ten zgadza si całkowicie  
z wynikiem innych do wiadcze Wessely ego, przy których  
Wessely podwi zuje u zwierz t zewn trzne yl szyjne, przy  
czem równie nie daje si wykaza zastoina ylna w naczy-

niach siatkówki, ani te zmiana w zawartości białka przedniej komory. Natomiast zdaje się nie podlega w twardość, a zabieg ten wpływa na wzmożenie siły ucisku ródocznego. I tak wykluczając możliwość powstania przy doświadczeniach, przychodzi Wessely do wyniku, że przy zastoinie powstałej przez ucisk opaski, zwiększa się u królika ucisk ródoczny o 5—6 mm. Hg. Zabieg ten daje u psów i kotów jeszcze znaczniejsze wyniki. Te zapatrywania Wessely'ego są całkiem analogiczne z wynikami badań Schulzego. Przy tern należy zaznaczyć, że czynnikiem wzmożenia ucisku ródocznego zawisł jest od zwiększania siły ucisku twardości, co zostało te udowodnionem, przez równocześnie przedsięwzięte mierzenie ucisku krwi w twardości szyjnej. Z tego zatem wynika, że tylko powstała i to mała czynnikiem zwiększonego ucisku ródocznego bywa wywołana przez ucisk opaski. W następstwie tego powstaje obrzęk oczodołowy i trzeszcz gałki ocznej. Wessely wykazał jeszcze w inny sposób, że obrzęk oczodołowy bywa przyczyną zwiększenia siły ucisku ródocznego mianowicie udowodnił on, że przy zdjęciu opaski ze szyi, ucisk ródoczny spada gwałtownie i to poniżej swej dawnej wysokości. Zdaniem Wessely'ego objaw ten nie pojawia się nigdy przy przekrwieniu, powstałym z przyczyn wewnętrznych, a tylko przy wzmożonym ucisku ródocznym, spowodowanym wpływami wewnętrznymi. Prócz tego robił Wessely pletyzmograficzne zdjęcia linii krzywych oczodołu, i to przy pomocy białki Marey'a. W tym celu przyklepał Wessely nad oczodołem mały szklany pokryw i robił do doświadczenia podobne do badań Hoppego. Jak jednak badania przedsięwzięte przez Hoppego na sobie samym, tak również badania Wessely'ego robione na psach i kotach nie wykazały żadnych zmian w liniach krzywych. Natomiast u królika, u którego jak wiadomo zawisł oczodołowa jest nadzwyczaj lepka i ciężej zauważył Wessely na białki Marey'a, już zaraz w pierwszym okresie powstawania zastoiny, znaczny wypadek, przyczem gałka oczna bardzo znacznie wgięła się pod szklany pokryw.

Całkiem inaczej ma się sprawa przy meto-

dziesięcej. Do zastosowania tej metody służy szklany klosz zakończony w jednym miejscu rurką, która za pomocą gumowego przewodu łączy się z balonikiem gumowym. Klosz ten nakłada się na oko, po poprzednim zgnieceniu balonu, poczem się balon z wolna popuszcza. W miarę jak się ten balonik wypełnia, wciśnięte zostają w głąb szklanego klosza pokryte nim błony. Chcąc dokładnie mierzyć stopień i siłę wessania, należy włączyć do gumowego przewodu manometr rtęciowy.

Ju Hesse<sup>10</sup> przekonał się przy swoich doświadczeniach, że przy tym zabiegu powstaje często obrzęk spojówek, powieki się odwracają, zewnętrzne naczynia gałki ocznej wypełniają się krwią, a na rogówce powstają niejednokrotnie nowe naczynia. Do wiadczenia, które Hesse robił na królikach, przekonały go, że po zastrzyknięciu do żyły zwierzęcia roztworu fluoresceiny występuje w przedniej komorze oka zwierzęcia, poddane działaniu ssania daleko wybitniejsze zielone zabarwienie.

Szczególnie miarodajnymi w tym kierunku są doświadczenia Wessely'ego, które on przeprowadzał z własnymi sposobami znajomości do wiadczałnej techniki. I tak przekonał się Wessely, że np. w przypadku, w którym pierwotny słup rtęciowy w manometrze wykazał 15 mm, a przy pierwszym wessaniu dochodził do 40 mm Hg, ucisk różnicowy wzrastał bardzo znacznie. Jeżeli siła wessania pozostawała przez pewien czas niezmienną, to ucisk różnicowy opadał bardzo szybko. Przy każdym dorazowym zwiększeniu działania ssania, dało się znowu zauważyć znaczne zwiększenie się ucisku różnicowego. Z chwilą ustania ssania, powodującego zastoiny spadek znowu ucisk różnicowy nagle poniżej swej prawidłowej wysokości. Wessely szuka przyczyny zwiększenia się ucisku różnicowego i szuka w działaniu ciśnienia od tyłu wzgłędnie ciśnienia ku przodowi. Oko królika zostaje bowiem wtłoczone w głąb klosza, przyczem skutek występuje tego obrzęku tkanki oczodołowej, występuje zwiększony trzęszenie gałki ocznej.

Na podstawie tych badań szuka Wessely, że przyczyną zwiększonego ucisku różnicowego

przy metodzie ss co zastoin owej jest nie tylko ss ce działanie ku przodowi z a po moc klosza przyło onego do oka, lecz e tak e i okoliczne obrz kłe tkanki maj te same własno ci ss ee«. Skoro tylko ssanie pozostaje niezmiennem, to ucisk ródoczny spada gwałtownie i gałka oczna mi knie. Dalsze do wiadczenia dowiodły jeszcze, e działanie na ucisk ródoczny u psa jest o wiele mniejszem, ani eli u królika.

Wyniki bada Wesselyego, streszczaj si zatem w tym kierunku, e przy stosowaniu ss co zastoinowej metody na oko gałka oczna mi knie. Wywołana za zastoin zawarto białka w przedniej komorze zwi ksza si dopiero przy mo li wie wysokim i wogóle dopuszczalnym stopniu ssania (n. p. u psów i kotów do 100 mm Hg.) przy którym wyst puj ju w spojówce i tkance pozagałkowej obfite krwawe wybroczyny. Natomiast przy mniejszem ci nieniu w manometrze n. p. o napi ciu do 50 mm. lig. nie daje si spostrzega co do zawarto ci białka u psa i kota adna zmiana. Tylko u królika wywołuje wysoko tego napi cia krótkotrwałe, bo przez godziny trwaj ce zwi kszenie ilo ci białka w przedniej komorze. Uwzgl dniaj c opisane wła nie co do wiadczenia tej metody na ucisk ródoczny, przyjmuje Wessely u człowieka jako dopuszczalne inaximum ci nienia 20 mm. Hg. przy stosowaniu metody ss co zastoinowej. Z tego za wynika, e przy tej wysoko ci manometru nie mo e by mowy o jakiej zmianie w zawarto ci białka cieczy wodnej oka ludzkiego.

Jeszcze przed ustaleniem tych faktów do wiadczalnych czyniono ju dawniej do liczne badania kliniczne, które jednak nie dały jednolitych wyników.

I tak Hałben<sup>11</sup> robi c do wiadczenia z oczami scho rzałemi na jaskr , przekonał si , e pod działaniem ss cem, gałka oczna mi knie. Hoppe<sup>12</sup> znowu mógł na oku ludzkim, przy ujemnem ci nieniu a do 40 mm Hg. udowodni nast puj ce działanie.

1. Znaczne przekrwienie ylne i surowicze przesi kni cie

skóry i spojówek powiekowych w okolicy i pod kloszem szklanym.

2. Poszczególne bardzo małe krwotoki pod skór powiekow , prawdopodobnie pochodzenia ylnego.

3. Przy odwini ciu powiek, wzmo one łzawienie z dodatkowego gruczołu łzowego; przy tem wydzielaj si komórki kubkowate i luz.

Podmiotowo spostrzegano mgławic i zamglenie wzroku. Co si tyczy działania tej metody na wypełnianie si krwi naczy siatkówki, to pod tym wzgl dem były zapatrywania autorów bardzo ró norakie. I tak w dyskusyi nad wykładem Wesselyego<sup>13</sup> zauwa ył Halb en, e przy stosowaniu metody ss co zastoinowej nie spostrzegł na dnie oka nigdy adnych zmian. Natomiast miał Nieden z cał pewno ci skonstatowa na dnie oka zastoin yln . Hummelsheim znowu widział tak e pocz tkowo tak zastoin , której jednak przy ponownych badaniach wi cej nie spostrzegł. Twierdzi te Hummelsheim na podstawie swych bada , e w najwi kszej ilo ci przypadków nie mo e nawet by mowy o jakichkolwiek zmianach na dnie oka. W ko cu i Wessely, reasumuj c swoje badania, twierdzi, e działanie metody ss co zastoinowej na zawarto cian naczy siatkówki, jest znikomo mał .

Tak wi c wynika ze wszystkich powy ej przytoczonych bada , e działanie tej metody na oko ludzkie i to przy mo liwie dopuszczalnym nasileniu ci nienia, ogranicza si tylko na powierzchowne cz ci gałki ocznej, a mianowicie na powieki i spojówki, wzgl dnie na rogowk i twardówk .

Szczególniejszy sposób metody ss cej stosował Donn<sup>14</sup>, o czem dla cisto ci wspomnie mi nale y. A mianowicie przeprowadzał on przezornie ssanie naprzemian za pomoc klosza szklanego i pompy powietrznej. Zabieg ten odbywał si równocze nie z wessaniem, (*inspiratio*) przyczem posuwał tłok pompy powietrznej ku przodowi, przez co zwi kszał ucisk podczas wyssania (*expiratio*). W len sposób stosował on w danym przypadku 50—250 takich zabiegów. D o n n nazwał ten

swój sposób masażu powietrznym (Pneumatische Massage). Twierdzenie jego, jakoby zabieg ten działał w znaczeniu stymulującym na nerwy wzrokowe, lub jakoby miał on bezpośredni wpływ na krążenie w głębi oka, musimy a limine odrzucić na podstawie przeprowadzonych badań innych autorów.

Chcąc na podstawie mojego 3 letniego doświadczenia dać pogląd własnych badań w tym kierunku, pozwalam sobie na pewno twierdzić, że ciękie różgalkowe sprawy chorobowe, zachowuj się zupełnie biernie wobec tego sposobu.

Wskazuję cię nieosiągnięciem dodatnich wyników leczniczych, stosując ten zabieg przy zapaleniu tęczówki i ciała rzekomego różnorakiego pochodzenia, a dalej przy ciężkich następnych zmianach w ciałku szklistym, jak np. po przeszywających urazach, przy schorzeniach siatkówki i naczyńówki.

Natomiast przekonałem się do tego, że zabieg ten działa bardzo korzystnie przy zapalnych sprawach na powiekach, jak przy jęczmionach, grabówkach, furunkulach i ropniach, a także przy ropnem zapaleniu woreczka łzowego.

Również dobre wyniki otrzymałem stosowaniem metody ss-co-zastoinowej przy leczeniu następnym, po operacyjnym usunięciu woreczka łzowego. Przez doświadczenie, jakie ten zabieg powoduje, wpływa on korzystnie i skracać co na przebieg tego cierpienia. Co się tyczy chorób samej gałki ocznej, to dobre wyniki lecznicze otrzymywałem tylko wyjątkowo w bardzo nie licznych przypadkach jej schorzenia. I tak szczególnie podnie tutaj muszę cię i przewlekłe zapalenia twardówki, które nie dawały się usunąć adnym innym zabiegiem leczniczym. Mam tutaj na myśli przypadki miejscowego zapalenia rogówki trwające co najmniej 2-3 miesiące i powikłane gwałtownymi zmianami. W podobnych kilku przypadkach, w których adnym innym zabiegiem leczniczym nie mogłem osiągnąć zmniejszenia się nacieków i zmian w rogówce spostrzegalem kilkakrotnie nadspodziewanie rychłe wyjąknięcie rogówki ocznej przez stosowanie metody ss-co-zastoinowej. Dla dokładnego wyjąknięcia dodaj, że korzystne te wyniki osiągnęłem głównie w takich przypadkach, w których gałki oczne

były bardzo blade, nowopowstałe w rogówce naczynia były liczne lecz mało krwi wypełnione, a raczej po wi kszej cz ci ju zanikłe-

Co si tyczy sposobu, w jaki zabieg ten korzystnie na gałk oczn działa, to mojern zdaniem główn rol odgrywa przy lem przekrwienie, które si osi ga przez dziennie dwurazowe, po 15 minut trwaj ce działanie ss ce. Przekrwienie to bowiem jest korzystnem dla wessania złogów chorobowych rogówki, a wzgl dnie przyczynia si ono w znacznej mierze do odnowienia samej tkanki.

Przy pomocy metody ss cej otrzymałem nadspodziewanie koi'zvsrne wyniki lecznicze w kilku przypadkach bardzo ci -kiego zapalenia mi szowego rogówki, powikłanego z zapaleniem twardówki. W przypadkach tych wzbudzało ogólne badanie w wysokim stopniu podejrzenie na podkład gru liczny a gdy leczenie przeciw kiłowe pozostawało bez skutku, leczeniem ss cem otrzymywałem znakomite skutki.

Na podstawie wi c bada autorów, a tak e opieraj c si na własnem rnem do wiadczeniu zdaje mi si nie ulega kwestyi, e metoda Bier-Klappa wzbogaciła w znacznej mierze nasz arsenał leczniczy.

Rozumie si , e przy stosowaniu tej metody nie nale y nam oddawa si wygórowanym i zbytnim nadziejom, e jednak obecnie ju jest usprawiedliwionem twierdzenie, e sposób Len leczenia mo e wpłyn bardzo korzystnie na przebieg w leczeniu ci kich i przewlekłych spraw chorobowych rogówki i twardówki.

### Literatura

1. Bier. Die Hyperämie als Heilmittel. V. Auflage Leipzig.
  2. Ren ner. Über Biersche Stauungshyperämie bei Augenkrankheiten. Münchener med. Wochenschrift 1900 Nr. 2.
- :-I. Bach. Biersche Stauung bei Augenkrankheiten (Arztl. Verein zu Marburg) MUnch. med. Wochenschrift 1906, p. 483.
- i. Hoppe. Einwirkungen der Stauungshyperämie als sog. Kopfstauung (nach Bier) auf das normale Auge und den Verlauf gewisser Augen-



- krankheiten. Klin. Monatsbl. für Augenheilkunde Okt. 1906 und Münchener med. Wochenschrift 1906, p. 1958.
5. Schirmer. Experimentelle und klinische Untersuchungen über die Entstehung der Phthisis bulbi. Deutsche med. Wochenschrift 1907.
  6. Wessely. Kongress der ophthalm. Gesellschaft. Heidelberg 1906.
  7. Schulze. Über den Einfluss der Bierschen Halsstauung auf den intraocularen Druck. Zeitschrift für Augenheilkunde. Band XVII. 1907. Heft 1.
  8. Wessely. Experimentelle Untersuchungen über Augendruck sowie über qualitative und quantitative Beeinflussung des intraocularen FKIsigkeitswechsels. Wiesbaden 1908.
  9. Hesse. Die Stauungshyperämie im Dienste der Augenheilkunde. Centralblatt für praktische Augenheilkunde XXX. Jahrg. Juni 1906 und XXXI. Jahrg. 1. Mai 1907.
  10. Dalb en. Apparate zur künstlichen Hyperämisierung des Auges. Mediz. Verein Greifswald. Deutsche med. Wochenschrift. 1906.
  11. Hoppe. Über den Einfluss der Saughyperämie auf das gesunde Auge und den Verlauf gewisser Augenkrankheiten Münchener med. Wochenschrift 1906. Nr. 40.
  12. Über die Wirkung der Bierschen Kopfstauung auf das Auge im Tierexperimente. Ophthalmol. Klinik. 1906. Nr. 17.
  13. Donn . Über die pneumatische Massage, ein neues Verfahren der ophthalmologischen Therapie. Ophthalm. Klinik. 1906. Nr. 22.

## II. STRESZCZENIA.

**Archiv für Augenheilkunde.** T. LXIII. Z. 1 i 2. (Referent Dr B a ĺ a b a n).

**Przyczynk do patogenezy za my powstajej wskutek piorunu.** (Zur Pathogenese des Blinzstars) Dr K u w a s a r a .

Po omówieniu dotychczasowych zapatrywań co do powstawania za my wskutek piorunu (Yort: p k n i c i e ł o r e b b i s o c z e w k i, Leber: c i c i e b i a ł k a, Knies: s k u r c z m i n i a r z s k o w e g o, V o s s i u s: p o j a w i a j c e s i z a p a l e n i e t c z ó w k i i c i a ł k a r z s k o w e g o) skłania si autor do zapatrywania H e s s a, który przyjmuje, e przyczyny szuka nale y w zamarcu yj c y c h n a b ł o n k ó w s o c z e w k i. Nawet przy najsilniejszych pora eniach elektrycznych spowodowanych przy do wiadczeniach brak jest zm tnienia w soczewce. Autor odosabniał bardzo ostro nie soczewk , wedle wskazówek

Romera i poddawał j nast pnie silnym działaniom elektrycznym. Przy Lem wyst powały dokładne objawy zamarcia soczewki, jak •odwini cie torebki, zwi kszenie si jej ci aru, wyst pienie białka. Soczewka nie m tniała jednak przy tern nigdy. A tak e pozostawiona w gałce ocznej soczewka dawała te same zmiany, jakkolwiek w mniejszym stopniu. Im silniejsze były baterye i liczniejsze iskry elektryczne, tern bardziej była soczewka uszkodzon .

**Przypadek obustronnej przerzutowej oftalmii w na<-  
St pstwie płonicy.** (Ein Fali von doppelseitiger metaslatischer Ophthalmie nach Scarlatina). Dr B e h s e .

U 8 1. dziecka chorego na ci k hemoragiczn skarlatyn , wyst piło i-tego dnia choroby, obustronne ropne zapalenie ciarka rz skowego i t czówki, 7-go za dnia przyszło do zapalenia osierdzia. Badanie krwi nie wykazało drobnoustrojów, natomiast znaleziono gronkowce, w ropie uzyskanej z przedniej komory. Obie gałki oczne zanikły. W przypadku tym mamy widomie do czynienia z zaka niem gałek ocznych drog naczy krwiono nych i to za-pomoe przerzutów gronkowców, które spowodowały ropne zapale-nie jagodówki.

**Anatomiczne przyczynki do schorze obu naczy  
głównych siatkówki i zaburzenia w ich kr eniu, powikłane  
jaskr przy równoczesnem zapaleniu nerek.** (Anatomische Beitrige zu den Erkrankungen beider Centralgef&sse und Circulationstorungen der Netzhnut mit Glaucom mit gleichzeitig bestehendem Nierenleiden) Dr B a u e r .

Autor opisuje 3 przypadki chorobowe u ludzi starszych chorych na zapalenie nerek, u których oba główne naczynia siatkówki były zatkane, dalej istniała jaskra i krwotoki siatkówkowe. Stan . ogólny wykazywał wysokiego stopnia stwardnienie naczy . Zatkanie yły objawiało si , jako endo, meso i periflebitis, a zapalenie to, które w 2 przypadkach było całkowite a w jednym cz ciowe, było pierwotnem. Zatkanie t tnicy dawało si rozpozna jako powstałe przez pierwotne zapalenie cian naczy , a nast pnie spowodowało zakrzep przy cienny. Co si tyczy wytłumaczenia wzajemnej zale no ci tych 3 objawów t. j. krwotoków siatkówki, jaskry i choroby nerek, od siebie, to autor powołuje si w tym wzgl dzie na prac T s c h i r k o w s k y e g o , który twierdzi, e u ludzi starych nie istnieje zawisło chorób ocznych od schorze nerkowych, ale e zmiany Le powstaj odr bnie na tle arteryosklerozy. U młodych osobników zaburzenia takie w oku wyst puj przy białkomoczu.

**O t. z. Conjunctivitis granulosa specifica i Conjunctivitis granulosa papulosa.** (Ueber sogenante Conjunctivitis Granulosa specifica (GoJdzieher) und Conjunctivitis Granulosa papulosa) Dr. Mizno (Japan).

Schorzenia kiłowe ustroju wywołują zaburzenia oczne w 2% przypadków, a z tych tylko  $\frac{6}{1000}$  dotyczą schorzeń spojówki, natomiast największą ilość schorzeń przypada na jagodówkę i na nerw wzrokowy. Na spojówce spostrzegano łues w postaci wrzodu twardego lub kilaka. Drugorzędny okrągły kił objawia się pod różnymi postaciami jako to: Conj. simplice (Maulhener), nacieki różmiękłe spojówki (Fuchs i t. p.) • fchemosis spojówki (Gawani i in.) brodawki (Wilbrandt i ip.) i jako twory podobne do jaglicy (Goldzieher). Goldzieher a później Sattler opisali te twory w r. 1888. Odróżnia się od jagieł prawdziwych ich wielkością, płaską budową i tępą, pojawiają się one tylko na dolnej powiece. Autor opisał 3 przypadki zmian spojówkowych, które występowały w drugim okresie kiły jako mieszki podobne do jagieł, ale większe i płaskie, a z wyglądem bardzo podobne do zmian widywanych przy wiosennym zapaleniu spojówek. Takie pod mikroskopem dawały one odmienny wygląd od jaglicy. I tak pod przybliżeniem znajdowały się nacieki warstwy, ale brak było jaśniejszych. Komórki były bardzo duże. Zdaniem Sattlera guzki te powstają z przybrzońki.

**Opis punktowatego zaniku naczyńki.** (Mittheilung "über punktförmige Aderhautatrophie). Dr Gebb.

Jeden przypadek opisał autor w tym archiwum (LIX). Obecny przypadek jest podobnym, przy czym znajdowały się na obwodzie znamienne plamki, jakkolwiek mniejsze i o mniej rozwiniętych wale barwikowym. W przypadku tym były tarcze wzrokowe prawie prawidłowe a szybko wzroku dobra. Pole widzenia było utrzymane, a tylko dla barw zwężone.

**Porównawcze badania nad wpływem akomodacji na ciśnienie różdoczne u kręgowców.** (Vergleichende Untersuchungen über den Einfluss der Akommodation auf den Augendruck in der Wirbelthierreihe). C. Hess.

Autor badał wyłączone gałki oczne różdocznych kręgowców za pomocą mikromanometru Heringa. Pokazało się przy tym, że u wszystkich płazów zwiększa się ucisk różdoczny w chwili drapania. To same wyniki otrzymał Hess u ptaków, przy drapaniu miażdżycy akomodacyjnej. Natomiast drapanie takie nie wywoływało nigdy u psów i małych zmian w ciśnieniu różdocznym.

Jakkolwiek z badań przeprowadzonych na gałkach wyłuszczonych nie można wnioskować o oku jęczmionowym, jednak wynika z nich dobitniej o działanie skurczu mięśni w chowach i akomodacyjnych na ciemnienie różnobarwne jest inne, na wyłuszczonej gałce płazów i ptaków, ani u ssaków. Chcąc badania uwidocznić graficznie robił autor badania przyrzędem Wessely'ego. Ciemnienie oczu u kuraczonej małpki wykazało zmniejszenie siły ciemnienia różnobarwnego na obydwóch oczach, poczem wracało ciemnienie po ustaniu drażnienia do granic prawidłowych. Pokazało się też, że zmiany te w ciemnieniu ocznym stoją w związku z ciemnieniem krwi. A zatem badania uwydatniły, że u małpki tak na oku jęczmionowym jak u człowieka nawet i największe drażnienie mięśni wewnątrznych oka nie powoduje zwiększenia siły ucisku różnobarwnego.

**Pojedyncza odmiana sposobu Kosterera leczenia dróg łzowych odpływowymi zapomocą stałego drenażu.** (Eine einfache Modification der Kosterseheri Behandlung der Thränenabflüsse mittels permanenter Drainage). Dr G o e b e l.

Autor przesuwa przez punkt łzowy zapomocą sondy Luera nitkę mokną i zapomocą mandryny wciska ją do nosa. Nitka ta pozostaje przez kilka tygodni w tym położeniu, a następnie zastępuje się jej grubszą. Autor opisuje w ten sposób uleczony jeden przypadek łuzoropotoku łzowego. Zabieg ten ma następujące dodatnie strony. 1. względną łatwość przeprowadzenia zabiegu 2. Usunięcie bolesnego sondowania. 3. Brak drażnienia błony łzowej. 4. Szybkie drenażowanie. 5. Rychły i korzystny wynik\*).

**O pewnym niezwykłym entoptycznym objawie.** (Über eine eigenartige entoptische Erscheinung). Dr M i z u o .

Jeżeli oko adaptowane w ciemności zwrócimy na światło, a następnie oko to zakryjemy ręką, to w jakie 2—3 minuty widzimy w nim obraz przypominający nam podział naczyń na siarowate.

\*) Wszystkie te wnioski, co prawda bardzo ładnie wysnuwa G o e b e l z jednego przypadku! który wedle opisu ostatecznie nie został uleczony. Od lat posługuję się innym sposobem, który przy najcięższych przypadkach łuzoropotoku nigdy mnie nie zawiodł, a uleczenie następuje w 2—3 tygodniach. A mianowicie odpowiednimi narzędziami robię po przecięciu cewki łzowej - rodzaj wyłuszczenia worka łzowego. Następnie wprowadzam bardzo ostro niepastwę skowidną w gaz do worka, która to pasta niszczy zupełnie worek i błonę łzową. W najcięższych przypadkach potrzebne są tylko 2 takie zabiegi, a wszystko polega w tym, że nie potrzeba robić cięcia i formalnej już operacji, jak to bywa przy wyłuszczeniu całkowitem worka łzowego. (Przyp. Ref.).

tkówce. Obraz ten jest liniowy, przy czym obraz następnego powiększenia odpowiada ósmej plamce. Naczynia przeciwnie są łukowato powyżej i poniżej. Objaw ten ma w wysokim stopniu podobieństwo z obrazami Purkinjego z tęczownic, a przy tym objawie, spostrzega się jednakże naczynia na tle ciemnym, a zatem przeciwnie jak przy objawie Purkinjego. Czas trwania tego zjawiska wynosi sekundy, a daje się to 2—3 razy kolejno powtórzyć. Autor tłumaczy ten objaw jako ciemną naczyń, który powstaje jako negatywny obraz następnego. Powstanie tego objawu można wytłumaczyć sobie tak dobrze teoryją Heringa, jak i Helmholtza.

**Do wiadczenia badania nad działaniem trucizny na soczewkę.** (Experimentelle Untersuchungen über die Gifteinwirkungen auf die Linse). Dr Kuwabara.

Romer dał wyraz przypuszczeniu, że za starca może powstać przez działanie cytotoksycznych produktów przemiany materii na soczewkę.

To przypuszczenie skłoniło autora do wypróbowania działania na soczewkę różnych substancji. Przy tym pokazało się, że wskutek tych szkodliwych substancji soczewka mętnieje, zwiędka swoją objętość, torebka jej odchyła się, a białko z niej przedostaje się na zewnątrz.

Wogółem przekonał się autor, że kwasy silne dla soczewki bardzo trujące i to również kwasy organiczne jak nieorganiczne. Kwas winowy powoduje mniejsze zmętnienie aniżeli inne kwasy, ale silny wpływ białka i znaczne zwiędzenie się ciemnie soczewki. Najbardziej działa kwas fosforowy.

Ług potasowy sprowadza w soczewce mniejsze zmętnienie aniżeli kwas, przy czym bardzo dużo białka wydostaje się, a ciemnie soczewki się zwiędka.

Sole silne prawie obojętne, ale przez odcięcie wody mogą spowodować zmętnienie.

Jodek potasu nie posiada wpływu na soczewkę, (tym rodzajem leczą się początkowo za mętnienie), podobnie jak 1% roztwór ałonaliny. Natomiast formol i alkohol szkodzą.

Sole amoniakalne działają w roztworach hipertonicznych, wodę odciągają i powodują zmętnienie. Szczególnie drażniącą jest soczewka na chlorek i octan amonowy. Roztwory isotoniczne tych soli silne przy solach organicznych przepuszczalne i trujące soczewkę, przy solach nieorganicznych silnie przepuszczalne.

Cukier w roztworach 4—3% nie ma wpływu na soczewkę.

Produkty przemiany materii zdrowego ustroju jako w glan

amony s , nawet w rozczynach bardzo rozcie czonych truj cymi dla soczewki.

Badania te dowodz , e za ma mo e powsta wedle hipotezy Ro m o r a .

**Do anatomii wrodzonych zabarwie nerwu wzrokowego.** (Zur Anatomie der angeborenen Pigmenlierung im Sehner ven). Dr O g u c h i .

O g a w a wykazał , e u Japo czyków znajduj si w nerwie wzrokowym normalnie ju bardzo liczne komórki barwikowe.

Autor opisuje przypadek, w którym znalazł w nerwie wzrokowym bardzo wielkie złogi barwikowe. Badanie to dotyczy ońnierza, któremu wyluszczone gałk oczn przy sposobno ci zranienia pod Port-Arthurem.

Mikroskopijnie dała si spostrzega w zewn trznej połowie nerwu wzrokowego du a barwikowa plama. Pod mikroskopem mo na było rozpozna , e główne naczynia n. wzrokowego ograniczały t plam . Pomi dzy tarcz wzrokow a pomi dzy plam cz nerwu była woln od tej plamy. Odczyn na elazo był ujemny. Tak e twardówka była w miejscu przylegaj cem do naczyniówki wypelnion komórkami barwikowemi. W przypadku tym rozchodzi si o wrodzone zabarwienie pochodz ce z naczyniówki. Przypadku tego nie wziernikowano, jednak nie podlega w tpliwo ci , e oko było prawdziwe, gdy chory słu ył przy wojsku.

**O za mie warstwowej.** (Illustrationen zur Cataracta zonalis). Dr L e z e n i u s .

Przy pomocy lupy Z e i s s a badał autor 50 przypadków tej za my. Na podstawie tych bada ustanowił on 12 rodzaj typowych, które s dokładnie przedstawione na odno nych tablicach. Wynika z tego, e przy tej za mie zm tnienia układa j si całkiem typowo w formie koniczyny, sektorów, cienkich brunatnych niteczek na torebce, jako pozostało ci przetrwałej błony renicznej i t. p. Zmiany te s dla oka naszego bezpo rednio bez u ycia lupy nie widoczne.

**Badania pomiarowe nad ółtem zabarwieniem ludzkiej soczewki i o ich wpływie na wzrok.** (Messende Untersuchungen iiber die Gelbfarbung der menschlichen Linse und iiber ihren Einfluss auf das Sehen — Xanthometrie). Prof. H e s s .

ólte zabarwienie soczewki, mo e bez ujmy dla widzenia osi gri taki stopie , e powstaje lepota na barw niebiesk . Autor postawił sobie zadanie, fizyologiczne to zabarwienie soczewki u człowieka mierzy w ró nych latach ycia.

W oku adaptuj cęm si w cięmno ci, przy zmniejszonej sile wiatłu wyst puj wedle Heringa barwy całkiem bezbarwnie i to o ró nem nasileniu jasno ci. Wra liwo takiego oka jest dla białęgo koloru wzmo on , dla barw za zachowuje si ono lak, jak oko adaptowane w jasno ci. Przy mieszaniu promieni niebieskich w soczewce wychodzi Hess z zasady, e dostatecznie słabo o wietlone widmo bywa przez oko adaptowane w cięmno ci widziane jako bezbarwne.

Hess oznaczył wra liwo swojej soczewki na promienie ólte w len sposób, e porównywał własn wra liwo na jasno z wra liwo ci oka pozbawionęgo soczewki a o prawidłowej bystro ci wzroku, przyczem znalazł, e jego własn soczewka wchłania około  $\frac{1}{i}$  cz promieni niebieskich. Je eli si zna swoste wchłanianie promieni własnęgo oka, to mo na nast pnie u y takowego do porównania z innemi oczyma.

Badania wykazały, e absorpcya mo e wynosi  $\frac{S}{B}$ , ba nawet 0'8<sup>o</sup>/<sub>0</sub>. W celu mierzenia siły absorpcyjnej soczewki, wyj tej z oka, oznaczono absorpcy na ółtym trójkranie i to co  $\frac{1}{2}$  cm. Przez porównanie poszczęólnych tych  $\frac{1}{i}$  cm. cz ci z soczewk mo na wnioskowa o zdolno ci absorpcyjnej soczewki. Soczewki u młodocianych osobników pozostawiaj wygl d renicy czarnym, podczas gdy u ludzi starych renica jest zielon . To zabarwienie ólte powoduje bardzo znaczne ró nice w rozpoznawaniu barw, jak tego dowiodły te badania Hess a z jednym malarzem, u którego jedno oko było bez soczewki.

**Jednostronna lepota podczas ci y.** (Einseitige Amaurose während der Schwangersehaft). Dr R e u t e r .

Zaburzenia w widzeniu w czasie ci y powstaj po wi kszej cz ci wskutek zmian przedmiotowych. Zaburzenia czynno ciowe, przy których brak jest zmian na dnie oka przychodz albo w nast pstwie uremii, lub te przy histeryi. Nieliczne przypadki, które bez adnej z tych przyczyn opisane były, spowodowane zostały ółtaczka i wyst powały w pó niejszym okresie ci y. Berger-Loevy przyjmuje jako przyczyn zaburze wzrokowych aulointoksykaey .

x\ulor zauwa ył u 24 I. ci arnej, która po raz -i-ty rodziła, zaburzenia w widzeniu ria oku prawem. Podobne zmiany miały u niej mie miejsce ju przy 3-cim porodzie, a trwały wówczas przez 3—4 dni. Przy badaniu prawęgo oka, które było zewn trznie normalne, oddziaływała renica bardzo leniwo na wiatło. Dno oka było prawidłowe. Bystro wzroku = Amaurosa z niewydatnem poczuciem na wiatło. Badanie nerwów i nosa dało wynik ujemny.

Przy odzywianiu dobrem i dyecie mlecznej, przy jodzie i e-lazie poprawiła si bystro wzroku na  $\frac{1}{15}$ . Polo widzenia było przy tej bystro ci wzroku prawidłowe. Po 2|- miesiach, przy badaniu wziernikiem pokazało si , e tarcza wzrokowa była odbarwion lekko. Na uwag zasługuje okoliczno , e zaburzenia w widzeniu wyst piły bardzo wcze nie, gdy w pierwszym miesi cu ci y, a tak e i dwukrotne ponowienie si tego zaburzenia podczas dwóch ostatnich ci y.

**Deutsche med. Wochenschrift.** R. 1909. Nr 12, 13, 17, 26 i 28. (Ref. Dr W. Re is ).

**Zarazki jaglicy.** (Die Erreger des Trachoms). G r e e f f .

W przyblonku spojówek powiekowych przy wie ej, nieleczonej jaglicy mógł autor stwierdzi istnienie tworów rzekomo swoich dla jaglicy. Twory te barwi si bardzo dobrze wie o sporz dzonym rozczynek Giemsa. Wyst puj one w pocz tkach jako ziarniste ugrupowania po obu stronach j dra, poczem powi kszej si ilo ciowo i zapełniaj stopniowo całe wn trze komórki. W ko cu komórka p ka, a twory te wydostaj si na zewn trz. O m rycin ilustruje ów przypuszczalny rozwój wspomnianego zarazka.

**Uwagi nad działaniem adreniny na renic aby.** (Be-merkungen zur Wirkung von Adrenin auf die Froschpupille). M e l l z e r .

Autor podaje wypróbowany przez siebie sposób wykonywania oddziaływania renicznego w wyluszczonych oczach aby. Po odci ciu głowy i powiek umieszcza si gałk na korku w ten sposób, by rogówka była zwrócon ku górze. Nast pnie z drenu gumowego o wietle odpowiadaj eem wielko ci przedniej cz ci gałki wycina si pier cie o wysoko ci 3 mm i nasadza si na oko w ten sposób, e renica znajduje si w rodku wiatła pier cienia gumowego. Dolny brzeg pier cienia wysmarowany tuszczem dobrze przylega do cian gałki tak, o płyn przeznaczony do badania a wkroplony na przedni cz gałki zupełnie nie odplywa. Działanie adreniny polega nie tylko na rozszerzeniu renicy, lecz wywołuje tak e jej martwot i zaokr glenie otworu renicznego, głównie przez powi kszenie wymiaru pionowego renicy. Rozszerzenie renicy pod wpływem adreniny nie jest zupełne, zawsze pozostaje jeszcze widoczny do znaczny brzeg t czówki, który nie zw a si ju pod wpływem dalszych wkrapla . Oznaczenie dolnej granicy, w której wyst puje jeszcze rozszerzenie renicy nie



jest ciślem i dlatego metoda ta nie nadaje się, zdaniem autora, jako metoda miernicza. W razie stwierdzenia nowych faktów, należy zawsze wykonać badania na gałce wyluszczonej porównano z wynikiem otrzymanym na całej gałce przez wstrzyknięcie badanej cieczy do worka limfatycznego. Tak np. brenzkatechina ma również rozszerzać nienaczyniową, tymczasem substancja ta wstrzyknięta do worka limfatycznego aby powoduje znaczne zwężenie nienaczyniowej.

**Zwężenie nienaczyniowej nienaczyniowej po zasypaniu dioniną oka drugiego.** (Yerengerung einer lichtstarren Pupille durch Dioneinstreuung in das andere Auge). Laas.

[Jednemu chłopaka kił obci onego pozostało po przebyciu miśszowern zapaleniu rogówki oka lewego trwałe rozszerzenie nienaczyniowej na tern oku, które wiadczyłoby również o schorzeniu jedynego nerwu okoruchowego. Po kilku Jatach wystąpiło zapalenie miśszowe rogówki na oku prawem. Podczas działania wywołanego dioniną na oku prawem i gwałtownego skurczu powieki na tern oku, wystąpiło zwężenie nienaczyniowej na oku lewem.

Wywołanie sztuczne tego odruchu może przyczyni się do częstszego spostrzegania tego objawu, na który swego czasu zwrócił uwagę Graefe, a który później nosił miano objawu Westphal-Piltza i do nadania mu jakiegoś znaczenia rozpoznawczego lub prognostycznego.

### **W sprawie artykułu prof. Greeffa „Zarazki jaglicy”.**

Czu dem Aufsatz »Die Erzeiger des Trachoma\* von Prof. Greeff). Halberstaedter i Pro wazek.

Artykuł polemiczny, w którym obaj autorowie udowadniają swe prawa pierwsze stwa do wykrycia zarazki jaglicy.

**O zatruciu atoksylem z szczególnem uwzględnieniem działania na narząd wzrokowy.** (Uber die Atoxylvergiftung mit besonderer Berucksichtigung der Wirkung auf das Sehorgan). Igersheimer.

Organiczne połączenie arsenu, zwane aloksylem jest poniekąd lokiem swoistym w przypadkach powłok podzwrotnikowej. Przykresem powikłaniem, które występuje podczas leczenia atoksylem, silny przypadek utraty wzroku, opisane już w przypadku kilkunastu.

Zwykle kilka tygodni po rozpoczęciu leczenia atoksylem zaczyna się chory uskarżać na migotanie przed oczyma itp. objawy, do których przyłączy się mogą zaburzenia w stanie ogólnym. Z początku stwierdzić można upośledzenie szybkości wzroku bez zmian na dnie oka, z biegiem czasu przychodzi jednak do zwykłego zaniku nerwu wzrokowego, o cięle odgraniczonych brzegach

tarczy i cienkich naczyniach. Autor siara si na drodze do wiadczalnej pozna działanie atoksylu na narz d wzrokowy u zwierz t i dochodzi do wniosku, e podskórne wstrzykiwania atoksylu mog tak e wprost zadziała na nabłonek nerwowy zmysłowy siatkówki. Patogeneza zatrucia atoksylem narz du wzrokowego dałaby si wi c w ten sposób wytłumaczy , e truj ce składniki tego leku sprowadzaj w jednym lub kilku miejscach rozpad tkanki nerwowej bez wywoływania zmian reakcyjnych i powoduj powstanie zwykłego wstecznego zaniku nerwu wzrokowego. Na podstawie bada chemicznych dochodzi autor do wniosku, e istot truj c jest tutaj aloksyl jako taki lub bliski mu jaki produkt odtlenienia atoksylu, a nie nieorganiczny arsen.

**Oczne zaburzenia nerwu współczulnego niewiadomego pochodzenia.** (Okulare Sympat.hicusaffektionen unbekannter Ursache). II a Ib e n.

Autor przytacza dwa przez siebie spostrzegane przypadki: *ptosis et miosis sympathica oculi dextri e causa ignota*.

**Klinische Monatsblätter f. Ak.** R. 1909. R. XLV11. lipiec, •sierpie i pa dziernik. (Ref. Dr Liebermann).

**Bacillus subtilis w ropniu oczodołowym.** (Bacillus subtilis in einem Orbitalabscess). Dr Max Kramer — Strassburg.

Młody chłopiec, podczas przechadzki wbił sobie kolec z głogu w powiek górń . W miejscu zranienia utworzył si du y ropie , który przemieszczał nawet gałk , powoduj c podwójno widzenie.

Badanie mikroskopowe ropy wykazało *bacillus subtilis*. Mimo naci cia, ropie jednak e zagoi si nie chciał. Dopiero gdy po niej jakim czasie z rop wydostał si kilko-milimetrowy kawałek drzewa, rana definitywnie si zamkn ła.

Badania do wiadczalne wykazały, i sama hodowla tego drobnoustroju, wprowadzona do tkanki podskórnej nie powoduje jeszcze ropieni , je eli jednak e do ranki zaka onej temi bakteriami wło y si kawałek sterylizowanego drzewa, to w tem miejscu wytwarza si typowy ropie .

**Przyczynek do nauki o wrodzonej lepcie na barwy.**

(Ein Beitrag zur angeborenen lolalen Farbenblindheit). Dr Richard Hessberg — - Wrocław.

Dokładny obraz kliniczny daltonizmu spostrzeganego u trojga rodze stwa.

**Kliniczny przyczynek co do trwalej wolnej komunikacji pomi dzy przedni a tyln komor oczn .** (Ein klinische Beitrag zur Frage der stillndigen freien Kommunikation zwischen vorderer und hinterer Augenkammer). Dr G. Winselmann — Bremerhaven.

T czówka działa jako wentyl pomi dzy przedni a tyln komor oczn . W wytwarzaniu cieczy przedniej komory współdziałał ciało rz skowe i t czówka.

**Zanik dziedziczny nerwu wzrokowego w wieku dzieci cym.** (Die Komplizierte, hercdilar-familiure Opticusatrophie des Kindesalters. Ein bisher nicht beschriebener Symptornenkomplex). Dr Karl Debr — Kieł.

Głównym objawem chorobowym jest zanik nerwu wzrokowego, który ju bardzo wczesnie nie występuje. W około tego symptomu grupuj się inne, a mianowicie: hipertonia mi niowa i wzmożenie odruchów t. j. objawy zależne od zmian w drogach piramidalnych, nadto ataksja i niepewny chód i niedowład zdziergaczy pcherza moczowego. W późniejszych okresach choroby dołczą się nadto lekki niedowład umysłowy.

**Ophthalmology.** R. 1909. Vol. VI. nr 1. (Referent K. W. Majewski).

**Warunki, jakim powinny odpowiada sygnały barwne.** (The Requirements, and the Regulation of Signalling by Color). Charles A. Oliver. Filadelfia.

Autor za najlepszą próbę pocucia barw uważa metod Holmgren'a barwnych włóczek. Oprócz tego jednak zaleca osoby, zgłaszające się do służby kolejowej lub okrętowej badać na wolnym powietrzu za pomocą tablic ruchomych, na których są namalowane różnobarwne kwadraty, lub w które wprowadzone są różnobarwne płyty szklane. W ten sposób zapewnić się można, czy kandydat będzie rozróżniał sygnały dzienne, a w nocy barwne światła. Należy też dążyć do międzynarodowego unormowania i ujednostajnienia barw, które mają być używane do sygnałów kolejowych i okrętowych.

**Wydobywanie za my w torebce.** (The Expression of Cataract in its Capsule). W. T. W. W. Sealle.

Sprawozdanie Henryka Smith'a z Indji Wschodnich o nowym jakoby sposobie operowania za my przez wyciskanie soczewki,

z oka w zamkni tej torebce' zostały przyjęte z ogólnym niedowierzaniem z powodu nieprawdopodobnie wielkich cyfr, jakie zawierały. Istotnie cyfra 20.000 operacji za m wykonanych w ciągu lat dziesięciu, brzmi co najmniej fantastycznie. Z tego w 17.000 przypadków miał Smith wykonać wyjście katarakty w zamkni tej torebce, nazwane szumnie operacją »Wschodnioindyjską\* (East Indian Operation). Ani Europejcy ani Amerykańscy operatorowie nie mogli poszczycić się nawet w przybliżeniu podobnie imponującymi szeregami spostrzeżeń. I tak Wttrdemann opiera swoje zdanie o wartość tej metody operacyjnej na 45-ciu przypadkach sumiennie przez czas dłuższy po operacji spostrzeganych i opisanych z możliwą dokładnością. Wydaje on o operacji tej sąd korzystny. Z zachowaniem koniecznych przepisów technicznych, które omawia szczegółowo, można bez obawy powikłań wydobywać soczewki w zamkni tej torebce we wszystkich przypadkach za my pierwotnej niekomplikowanej. Nie poleca się operować tym sposobem za m urazowych, za m bardzo przejrzałych (*cataracta morgagniana, cataracta tremula, subluxata etc*) ani za m wrodzonych lub powstających w młodocianym wieku. Główną korzyścią, jaką daje ta operacja, jest odświeżenie od razu renicy czarnej, operowany zatem daleko prędzej uzyskuje ostateczny wynik optyczny, który nieraz długo daje czekać na siebie, jeżeli w renicy pozostają resztki kory i torebki. Odpada również potrzeba tak częstych dyscyzji bo za m wtórny dna nie ma z czego powstać. Nie widuje się też tak często zapalnych stanów tęczówki i uporczywego zadrańnięcia oka, a wynik optyczny w znacznej większości przypadków jest bardzo korzystny, wysze stopnie niezborność rogówkowej dają się uniknąć przez zachowanie reguł wzorowej techniki operacyjnej. Leczenie pooperacyjne może być bardzo uproszczone: pierwsza zmiana opatrunku dopiero na piątym dniu po operacji, czasem nawet później. Atropinizacja zazwyczaj zbyteczna. Wszystkie te korzyści równoważą w zupełności szkody i niebezpieczeństwa jakimi zagraża ewentualna utrata ciała szklistego podczas operacji. Zresztą powikłanie to zdarza się nie o wiele częściej, jak przy zwykłej ekstrakcji z cysłotomi.

**Szczypczyki torebkowe do operacji za my.** (Capsule Forceps in Cataract Extraction). T o o k e . Montreal.

Autor omawia szkodliwe następstwa niedokładnego usunięcia przedniego listka torebki soczewkowej przy operacji za my. Zachowane części torebki zatrzymują i osłaniają nieraz w ten sposób resztki kory soczewkowej, powodując ich nie może przyjęcie do skutku, Pozostawiona torebka często się za miewa tworząc za m

wtórorz dn . Je eli torebka wsunie si pomi dzy brzegi rany, to obecno jej utrudnia i przewleka zagojenie i przyczynia si do bardzo znacznego i uporczywego zadra nienia oka. Takie w gł - bienie torebki mi dzy brzegi rany przedstawiaj reprodukcye preparatów mikroskopowych z gałek ocznych osób zmarłych w krótszy lub dłu szy czas po przebyciu operacyi za my. Dla unikni cia takich powikła najlepiej stara si wyrwa jak najwi ksz cz przedniej torebki. Do tego celu podaje autor ulepszone szczypczyki torebkowe.

**Niektóre niezwykle powikłania w przebiegu i po operacyi za my.** (Some Unusual Complications Occurring During and Following the Exlraction of Cataract). V e a s e y . Waszyngton.

Autor przytacza szereg szczególnych wydarze w ród i po operacyi za my. Z tych zasługuj na powtórzenie głównie dwa przypadki: 75 letni starzec podczas operacyi w chwili ci cia rogówkowego. odepchn ł z całej siły r k operatora i spowodował, e soczewka wyskoczyła z oka, a za ni t czówka i ciało szkliste. Po operacyi zachowywał si jak najniespokojniej, zrywaj c banda e, wstaj c z łó ka etc. Zaraz pierwszej nocy, w pi godzin po operacyi, zgwałcił dozorczyni , która go pilnowała (operowanym był we własnym domu). Nazajutrz autor przyszedłszy, aby zmieni opa-trunek, zastał chorego bez opatrunku, bawi cego si w ród sfory młodych psów i szczeni t. Oko operowane zagoiło si jak najlepiej i odzyskało wzrok prawidłowy.

U innego 73 letniego starca bezpo rednio przed ci ciem ro-gówkowem, wyst piły gwałtowne drgawki całego ciała podobne do epileptycznych. Chory stracił całkowicie przytomno . Po dwóch minutach drgawki ustały i przytomno wróciła, poczem operacy wykonano bez przeszkód. Nadmieni nale y, e ten napad drga-wek był pierwszym w yciu chorego i nigdy si ju potem nie powtórzył. Neuropalolog Dr Karol Burr zapytany o zdanie okre-lił drgawki te jako objaw epilepsyi starczej, a wyst pienie jej bezpo rednio przed operacy jako czysto przypadkowe.

**Chirurgiczne leczenie zeza.** (The Surgical Treatment, of Strabismus). H o w a r d F. I I a n s I I . Filadelfia.

Autor omawia zasady operacyjnego leczenia zeza towarzy-sz cego, przyczem we wnioskach dochodzi do reguł, których si trzyma wi kszo operatorów: dla zeza zbie nego przy hyperme-tropii zaleca internotomi jako zabieg w wi kszo ci przypadków wystarczaj cy, dla zeza za rozbie nego krótkowidzów, wobec zbyt słabego działania eksternolomii antepozycy mi nia prostego we-wn trznego.

### **O patogenezie sprz onego zбочenia gałek ocznych.**

(To the Genesis of Conjugate Devialion of the Eyes). I l e n n i n g ,  
R o n n e . Kopenhagena.

W roku 1868 P r e v o s t w swej klasycznej monografii o sprz onych zбочeniach gałek ocznych, postawił prawidło, e chory obu oczyma patrzy w t stron , po której w mózgu znajduje si ognisko chorobowe. Pó niej L a n d o u z y i G r a s s e t wykazali, e w przypadkach gdzie dominuj objawy podra nienia lub zanim wyst pi ostateczne objawy pora enne, zjawisko to zachowuje si wprost odwrotnie chory oczu nie zwraca ku swemu ognisku, lecz odwraca je w przeciwn stron . Obydwa te zjawiska maj si zatem do siebie tak jak hemiplegia do hemispasmus. Badania L a n d o u z y ' e g o , G r a s s e t a , W e r n i c k e g o , H e n s c h e n ' a , M o - n a k o w ' a , B e r n h e i m e r ' a i innych oparte na mikroskopkach i w i w i s e k y c y a c h wskazuj , e o rodek ruchowy dla sprz onych ruchów gałek ocznych znajduje si w okolicy *gyrus angularis*. Nowsze prace B a r d a usprawiedliwiaj przypuszczenie, e t. zw. *deviation conjugue* w przypadkach pora e mózgowych polega na tein, e o rodek zniszczony, czy to przez krwotok, czy lo przez, powstanie ogniska rozmi kczynowego przestaje działa liamujaco na czynno o rodka ruchowego mi ni antagonistów.

**Etyologia zapalenia t czówki.** (Etiology of Iritis). G e n - u i n g i I i l l . Filadelfia.

Aulorowie przeprowadzili na maleryale Wills Eye Hospital w Filadelfii badania statystyczne nad etyologia pierwotnego, nieurazowego zapalenia t czówki i podaj zestawienie obejmuj ce 500 przypadków. W tej liczbie przyczyn była kiła w 307 przyp. (61'4-°/o), go cieci w 127 przyp. (25-i%) rze czka w 26 przyp. (5-2<Y<sub>0</sub>). Wida z tego, e te trzy czynniki etyologiczne razem wzi te wywołuj iritis w 92% przypadków. Pozostałych 8% rozdziela si na nast puj ce schorzenia ogólne: influenza, gru lica, zimnica, *rheuma*, porody i połogi, dur brzuszny, *endometritis* cukrzyca, dna, zaplenie płuc, zapalenie opon mózgo-rdzeniowych, odra, wreszcie niektóre zatrucia.

**O warto ci oftalmoreacyi.** (On the Value of Ophthalmoreaction lo Tuberculin). Z i m m e r m a n n . Milvaukee.

Odczyn Calmette'a wywołał ju cał powód artykułów i prac statystycznych, tak, e czas ju wyrobi sobie stanowcze zdanie o jego warto ci dyagnostycznej. Na podstawie sludyum odno nje. literatury dochodzi autor do wniosku, e oftalmoreakcja nie wytrzymuje porównania z lak wyborem metod , jakim jest odczyn

skórny Pirquet.' a. Ten ostatni stosowany zwłaszcza u dzieci po-  
ni ej drugiego roku ycia rozstrzyga prawie nieomylnie o istnieniu  
lub braku gru licy. Tej pewno ci nie daje odczyn oczny. Co  
prawda u dorosłych dodatni wynik zarówno próby Calmette' a  
jak i odczynu Pirqueta pozostawia nas zbyt cz sto w w tpli-  
wo ci, czy marny do czynienia z gru lic czynn czy z ogniskiem  
otorbionem lub. zgoła zagojonem. Dla rozpoznania gru licy w oku  
samem trzeba równie odda pierwsze stwo przed oftalmoreakcy-  
odczynowi skórnemu. Nietylko dlatego, e jest bardziej miarodaj-  
nym, ale cho by i z tego wzgl du, e zapuszczanie tuberkuliny do  
worka spojówkowego, ju dla zdrowego oka nie jest oboj lmem,  
a mo e sta si niebezpiecznym, a w oczach chorych, jak tego dowo-  
dz coraz liczniejsze spostrze enia, wywoła mo e gro ne zaostrze-  
nie i pogorszenie sprawy chorobowej.

**Samoistna torbiel surowicza, swobodnie pływaj ca  
w przedniej komorze.** (A Spontaneus Serous Cyst Floating Free  
in the Anlerior Chainbr). R o y. Montreal.

U 21 letniej krawczyni, klóra zgłosiła si dla doboru szkief,  
wykazało badanie w przedniej komorze prawego oka, wolno pływaj-  
j cy p cherzyk, postaci jajowatej (rednica dłu sza 2.5 mm. krót-  
sza 1,5 mm) wypełniony ciecz przejrzyst . Na otoczczce p che-  
rzyka widoczne były złogi brunatnego barwika tej samej barwy, co  
kolor t czówki. P cherzyk' bez ladu jakiegokolwiek szypułki pływał  
w cieczy wodnej o tyle swobodnie, o ile na to wielko jego w tak  
szczupłej przestrzeni pozwalała. Gałka oczna, a w szczególnie ci t-  
czówka nie okazywała adnych zmian, ani adnych objawów za-  
dra nienia. Chora opowiada, e spostrzegła ten p cherzyk w oku  
ju przed 8-miu laty i e ma on od pocz tku t sam posta  
i niezmienn wielko . Urazu nie przypomina sobie adnego. Nic  
te nie przemawiało za wn trzakowem pochodzeniem p cherza. Nie-  
stety chora nie pozwoliła si operowa , brak zatem w tem cieka-  
wym spostrze eniu badania anatomicznego. Autor przypuszcza, e  
torbiel powstała z przyczyn niewyja nionych w tylnej komorze  
z barwikowej warstwy t czówki bib ciała rz kowego. Szypułka, na  
której niew tплиwie z pocz tku wisiała uległa przerwowaniu, a tak  
oswobodzony p cherz przy ruchach oka i renicy wydobył si do  
przedniej komory.

**Revue Generale d'Ophthalmologie.** R. 1909. Nr 10. (Ref. K. W. Majewski).

**Przypadek błoniczego zapalenia spojówki, o łagodnym przebiegu. Obecno pr tków Loefflera w spojówce przez szereg miesi cy po wyleczeniu.** (Un eas de conjouctivite diphterique benigne avec persistance du bacille pendant plusieurs mois apres la guerison). A. Curti l.

II pewnego studenta medycyny, któremu wprysła do oka kropla wydzielin y wyksz tuszonej z gardła dziecka chorego na błonicę, wyst piła lekka posta błoniczego zapalenia spojówki, która ust piła bez powikła, po wstrzykni ciu podskórnem surowicy Roux'a i wkraplaniu tej e surowicy do worka spojówkowego. Najciekawszem jest to, e cz sto ponawiane badanie bakteryologiczne przez przeci g trzech miesi cy po wyzdrowieniu wykazywało obecno pr tków Loefflerowskich w czystej hodowli. Na błonie luzowej gardła krtani i nosa jest to zjawisko oddawna znane. Wiadomo, e niektóre zagadkowego pochodzenia epidemie błonicy szerz si za po rednictwem osobników, które ju dawno błonicy przebyły. Toksyny, wytwarzane przez pr tki te nie wywołuj ce ju adnych objawów zapalnych na miejscu s powodem owych dobrze znanych niedowładów i pora e pobłoniczych. Nale ałoby si na podstawie dalszych bada klinicznych przekona si, czy tak samo ma si rzecz po przebyciu błoniczego zapalenia spojówki. W ka dym razie u ozdrowie ców po lakiem zapaleniu nale y przez czas dłu szy powtarza badanie bakteryologiczne wydzielin y spojówkowej i w razie obecno ci pr tków Loefflera zarz dzi odpowiednie rodki ostro no ci i przestrzedz otoczenie przed niebezpiecze stwem przeniesienia si błonicy.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

XVI mi dzynarodowy kongres lekarski w Budapeszcie.

(od 28 sierpnia do 4 wrze nia 1909 r.)

Sekcja okulistyczna. (Ref. Dr E. Rosenhauch).

(Doko czenie).

24. G s a p o d i (Budapeszt). **Nowa jednostka dla okre la nia bystro ci wzrokowej.**

Według D o n d e r s a  $y_{100}$  cm = l Dyoptrya. C s a p o d i  $1/10$  bystro ci wzrokowej [=  $5/50$  Snellenowskiego okre lenia] nazywa



:1 Katopry . A alem:  $\text{®}/_{\text{B0}}$ ,  $\text{®}/_{\text{#}}$ ,  $^5/_{10}$ ,  $^4/_{5}$  lablicy S n e l l e n a, od-  
powiadałoby 1, 25, 5, 8, 10 Katopryom Liczenie palców z odle-  
gło ci 4-, 3, 2 5, 2, 1, 0'5 m oznacza 0'8, 0'6, 0 5, 0 4, 0 2  
01 K. bystro ci wzrokowej.

25. Siklossy (Budapeszt). **O próbach do badania by'  
stro ci wzrokowej i o jej okre laniu.**

26. T e n e. **Statuty cielesnego uzdolnienia urz dników  
i słu by kolejowej ze szczególnem uwzgl dnieniem ich  
narz du wzrokowego.**

27. Schutz i Videki (Budapeszt). **O tak zwanych skro--  
falicznych zapaleniach oka.**

Pryszczyki na gałce ocznej ust pywały pod wpływem dyety  
ro linnej. Inne tylko pod wpływem tuberkuliny. St d s d, e s  
dwa rodzaje *phhjcten* (jedne polegaj ce na zaburzeniach w prze-  
mianie maleryi (*exsudative Dialhese*), drugie na tle gru liezem.

### III. posiedzenie przedpołudniowe.

Prezydent Prof. Szily wspomina o wprowadzeniu kokainy  
do okulistyki przed 25 laty i wita obecnego — Dra Koli era za-  
szczytnymi słowy.

Temat ogólny: **Jaglica.**

28. Groef (Berlin). **Etiologia jaglicy.**

Znane wywody autora o ciałkach jaglicowych. Prelegent s -  
dzi, e sprawa ta powinna by przedmiotem dalszych bada , czy  
istotnie ciałka te maj zwi zek przyczynowy z jaglic .

29. Herzog (Berlin). **Pocz tkowe stadya ciałek jaglk  
cowych.**

Drobne biszkopcikowate twory otoczone jasn obwódk w oko-  
licy j dra.

30. G a l e n g a (Parma). **O ciałkach jaglicowych.**

Uwa a je za swoiste dla jaglicy i dyagriostycznie wa ne.

31. I l e y i n a n (Wrocław). **Dodatek do krytycznego os ^  
dzenia ciałek jaglicowych.**

Napotkał w nabłonku spojówki dotkni tej zapaleniem rze-  
czkowem liczne »ciałka jaglicowe\*.

### 32. Goldzieli er (Budapeszt). **Patologia jaglicy.**

Badania anatomiczne ziarn jaglicowych i łuszczyki. Spraw etyologii uwa a za otwart . Nadto przedstawia chorego, u którego po wprowadzeniu gonokokków do worka spojówkowego udało si mu usun łuszczk oporn wszelkiemu leczeniu.

#### 33 Su l zer (Pary ). **Zapobieganie jaglicy.**

Najwa niejszym momentem jest profilaktyka i przestrzeganie higieny. Izolacja chorych. Radzi zwoła ankiet w tej sprawie i zaprowadzi stałe porozumiewania si mi dzynarodowe.

*,bysleusya:*

Meller: modyfikacya metody barwienia Giems preparatów jaglicowych.

Radziejewski: spostrzegał ciała jaglicowe w gł bi tkanki, co tłumaczy powstawanie nawrotów.

Elschnig: ostrzega przed wprowadzaniem gonokokków w celach leczniczych. Radzi leczenie mechaniczne według K u h n t a .

Wicherkiewicz: Nigdyby mówcy na my l nie przyszło tak heroicznym, tak niebezpiecznym rodkiem, jakim jest zaszczepienie gonokokków — leczy jaglic . Przypadek jednak zrz - dził, e mógł ich dobry skutek na kilku przypadkach spostrzega . Sprawa miała si jak nast puje: W przedtem przez W. prowadzonej lecznicy okulistycznej w Poznaniu, gdzie miał sposobno leczy prawie tylko ci kie przypadki jaglicy, wydarzyło si dzi ki nieostro no ci opieszalej dozorezyni chorych nie mniej jak 10 przypadków zaka enia rze czkowego i to u chorych, którzy cierpieli na ci kie zapalenie jaglicowe, wszyscy jednak mieli rogówki do czyste i dobr bystro wzrokow . Niebezpiecze stwo było tern wi ksze! A jednak udało si W. wszystkich tych chorych ocali od gro nych nast pstw przez obmycie spojówki tamponem napojonym sublimatem i oplukiwanie dniem i noc kwasem borowym. A przytem miał i ten miły skutek, e ich cierpienie spojówkowe po 4—6 tygodniach ust piło w zupełnie ci pozostawiaj c charakterystyczne dla jaglicy gładkie blizny. W jednym tylko przypadku, u młodego m czyzny z czyst rogówek wytworzyło si owrzodzenie, przyszło do perforacyi. Sprawa zagoiła si , jednak pozostał zrost przedni. Pomimo tych *post multa discrimina* w ko cu uzyskanych dobrych wyników, nie odwa yłby si W. u y tej metody leczniczej, zwłaszcza, e mamy przeciw łuszczyce (która pod wpływem racjonalnego leczenia spojówki sama zwykła ust powa ) w jekwirytolu rodek silny i ci le daj cy si okre la .

Pascheff, S c h i e l e, Herzog przemawiaj za swoisto - ci ciałek jaglicowych dla jaglicy.

Uhthoff, Axenfeld, Leber, Heymann przeciwko.

#### IV. posiedzenie przedpołudniowe.

### 34. Mac C a l i a n (Kairo). **Choroby oczne w Egipcie i stosunek jaglicy do lepoty.**

Egipt. Liczenie ludności 1907.

a) Cała ludność : 11.189.978.

Jednostronna lepota . . . . . 363.702 = 3,25%

Obustronna > . . . . . 148.280 = 1,32%

W całości . . . . . 511.982 = 4,57%

b) Obliczenie lepych na podstawie statystyki szpitali okulistycznych 1908.

Jednostronna lepota..... 524.810 = 4,6%

Obustronna > ..... 292.058 = 2,6% Yn

W całości . . . . . 816.868 = 7,2%

### 35. Fal ta (SregedJ. **Przyczynę do leczenia jaglicy.**

Zabiegi operacyjne w jaglicy (wyciskanie, wyskrobanie, wycięcie) podnoszą szybko wzroków, lub przynajmniej zapobiegają jej pogorszeniu, powstrzymują również rozwój łuszczyki.

*Dyskusja:*

Weeks nie jest przyjacielem wycięcia załamek, przemawia za wyciskaniem ziarn jaglicowych.

Likiem ik przedstawia zwykły prcik szklany do wycięcia ziarn, którego może chorować sam w domu u ywa.

Wichorkiewicz nie ma zamiaru dokładnie przedstawić sposobu w jaki leczy jaglicę, ale pragnie tylko zwrócić uwagę na kilka ważniejszych momentów. Przedewszystkiem leczenie musi być różne, zależnie od stadiów choroby.

Jeśli marny do czynienia z pierwszym stadiem, a cierpienie jest mniej lub więcej ostre, zaczyna leczenie od tego, że rogówkę po wywróceniu powiek i przybliżeniu jej brzegów wyciera sublimatem 1: 1000 — 500 a nawet 0,5% a potem do wstrzykiwali u ywa tylko odkażających, ciążących płynów. Z korzyścią u ywa roztworu boru z dodatkiem suprareniny. Jeśli przy małym podrażnieniu gałki wystąpi wybitne ziarnistość, wtedy wykonywa kilkakrotnie czyszczenia galwanokaustyk, poczer znówu w powyżej opisany sposób postępuje.

W drugim okresie kiedy ziarna rozmięka, wyciskanie ziarn jest najpotrzebniejszym rodzajem. Jest jednak przeciwny u ywaniu do tego rodzaju jakichkolwiek przyrządów, ponieważ łatwo nimi zdrowe czy ci zrani, a siebie i otoczenie na zakażenie narazi. W. nie widzi powodu w jakim celu sporządza się tyle pomysłowych przyrządów, gdy dochodzi się do o wiele lepszych wyników, jeżeli się ziarna własnymi palcami wygniata. W każdym razie należy przytem najskrupulatniej przestrzegać czystości. W. kładzie paznokcie kciuka jednej ręki pod wywrócon powiekę, podczas gdy paznokie drugiego kciuka za pomocą lekko masujących ruchów po powiece wyciska rozmiękające ziarna. Spojówka dostaje się tym sposobem pomiędzy oba paznokcie. Zabieg ten powtarza się co kilka dni, przyczem towarzyszy odpowiednie traktowanie lekami.

W trzecim stadium, jeżeli pozostały bliznowate miejsca spojówki z brodawkowatymi wyniosłościami, oddaje przyrząd, przedstawiony przez p. Li kiewicza dobre usługi. W. kazał przed laty sporządzić podobne kulki różnej wielkości i masuje spojówkę po jej odkażeniu do czystości. Zachęca co dopiero przez jednego z kolegów, nadmienia jeszcze, że czasem używa z dobrym skutkiem, w formie brodawkowej jaglicy (która czasem tak bardzo chorą dokuca), antypiryny w roztworach 10—20 a nawet 25%. Ból po wkropleniu jest bardzo znaczny, jednakże wkrótce mija, bo silne złazwienie rozciąga wprowadzony lek. Skutek jest tak wyraźny, że chorzy czują się na ból chwilowy, by tylko uwolnić się od dolegliwości czy głuchoty. Gdzie tutaj działa? z pewnością nie sama nieznanie odkażająca własność brodawki. W. sędzi, że antypiryna wywołuje spastyczne poruszenie powiek, które wykonują rodzaj masyażu, prowadzi to do zmniejszenia przerostu ciała brodawkowego.

Ku h n t: wyciśnięcie samo nie wystarcza, wygniecenie palcami nie jest wolne od niebezpieczeństwa zakażenia.

Kulicze, Ottawa przemawiają za masażem.

Sulzer podnosi ciemne strony amerykańskiego prawa emigracyjnego.

Temat ogólny: **Jaskra.**

### 36. Lagrange (Bordeaux). **Leczenie jaskry chronicznej.**

Aby uzyskać dobrą bliznę filtracyjną radzi autor wykonać sklerektomię w okolicy kanału Schlemma. Ewentualnie dodatkowo wykonywać irydektomię.

37. Meißner ("Wiede") omawia dokładnie operację Lagrange'a i zaleca ją zwłaszcza dla jaskry prostej *Gl. simplex*.

38. **1 u k a 1 a** (Wiede ). **Co robi , je li po operacji ja-  
skry przednia komora si nie wytwarza?**

Nale y znieczuli gałk kokain , a polem galwanokautorem przypali cał rank operacyjn . Zabieg ten mo na kilkakrotnie powtarza .

39. **Fu k a l a** (Wiede ). Jak mo na znieczuli gałk przy operacjach za my i jaskry?

Zakrapia 5, 10 —15% kokain . Ewentualnie wstrzykuje kokain z adrenalin pod spojówk .

*Dyskusya:*

**Uhl.holi:** Je li po irydektomii jaskra nie usł puje nale y wykona sklerotomi , cyklodyaliz , skterotomi tyln .

**Schirmcr** radzi u y do znieczulenia przed operacy nar-kozy sko polani i nowo-morfinowej.

**W i c h e r k i e w i c z:** Zwraca uwag , e niewytworzenie si przedniej komory po operacji nie zale y od niedostatecznego zamkni cia si ranki, ale jaskra jest przyczyn tego. Po operacjach jaskry win tego ponosi prawdopodobnie napi cie tylnej połowy gałki, wtedy nale y wykona operacy *Wicherkiewicza sclerotomia posterior swperfacialis omciata*. Po wstrzykni ciu podspojówkowym kokainy, przecina spojówk , a nast pnie twardówk zrazu w kierunku południkowym a do gł bokiej warstwy, potem ci cie drugie prowadzi prostopadle do poprzedniego; tworzy si tym sposobem krzy .

Po operacjach za my jaskra zaznacza si płytko ci lub zniesieniem przedniej komory. Nale y zawsze w podobnych przypadkach delikatnie bada napi cie, a je li jest prawidłowe lub podniesione— wtedy zazwyczaj i inne objawy wyst puj —nale y stosowa *miotica*. Ciekawy przypadek spostrzegal W. przed rokiem. II operowanego na za m z irydektomi z przebiegiem prawidłowym przednia komora po 10 dniach jeszcze była płytk , a ranka podspojówkowa wyd ła si . Napi cie -j- 2. Niezborno = 12 D. Zreszt adnych zaburze . Ezeryna, opaska uciskowa. Ju po 24 godz. niezborno si zmniejszyła, a po kilku dniach pod wpływem tego samego leczenia zmniejszyła si do 5. czy 6. 1)., ranka operacyjna si przyplaszczyła. Przypadek len dokładnie jest opisany w >Post pie okulistycznym\*.

Co si tyczy kokainy, zaznacza, e 1—2% roztwory zupełnie do znieczulenia oka wystarczaj , silniejsze roztwory wywołuj nieprzyjemne hypolonie i przyczyniaj si do wytwarzania pasemkowatego zm tnienia rogówki.

40. Schmidl-Rimpler (Halle). Uwagi nad powstaniem zapalenia sympatycznego.

Zaznacza, że jego teoria (*Yermittlungstheorie*) wcale nie jest zakwestyonowana nowszymi badaniami, zwłaszcza Romera.

41. 13 u y s e t Coppez (Bruksela). Graficzne przedstawienie dr enia gaiki.

Zapomoc przyrz du Marreya mo na charakterystyczne krzywe, otrzyma .

Temat ogólny: Zez.

42. Kuli nt (Bonn). Chirurgiczne leczenie „Strabismus concomitans”.

Dawne, kilkakrotnie publikowane zabiegi operacyjne.

*Dyskusya:*

Herzog z Berlina: podnosi trudno przeprowadzenia skutecznie szwu i dla tego polecałby, id c za przykładem Michla, przesuniecie przodowi takie torebki Tenona.

Wicherkiewicz: W przypadkach zeza zbie nego znacz nego stopnia, samo przemieszczanie mi nia zewn trznego cz sto nie wystarcza. Nie podziela zapatrywania Kuhnta, by nale ało operowa w 2. lub 3. roku ycia, bo jak e cz sto przekonywamy si , i po skorygowaniu wady refrakcyi i wiczeniami, mo na bez zabiegu operatywnego usun nawet silne stopnie zeza.

Inaczej ma si sprawa w przypadkach zeza rozbie nego z niedomog mi ni wewn trznych. W tym wypadku przemieszczenie mi nia cz sto w skutkach zawodzi, nale y zatem innych dróg szuka , by doj do celu. W. wykonał przed rokiem nast - puj cy zabieg u 25-letniego urz dnika s dowego, który miał silny zez rozbie ny, obok zaburze czynno ciowych, rozbie no wynosiła okolo 50° perymetrycznych, przy fuzyi silne bóle, a wysiłek akkomodacyjny tak silny, że u lekkiego dalekowidza powstawała myopia = 6—8 D.

Reklinaey m. prostego zewn trznego wykonał w prawidłowy sposób, a gdy rozbie no lewego oka nie zupełnie ust piła — nale y w takich wypadkach hyperkorygowa , — zało ył celem dobrego ustawienia gaiki szew ku nosowi w nast puj cy sposób: Igł wprowadza tu przy zmarszczce półksi ycowej, p set podnosi mi sie wraz ze spojówk i przeprowadza igł tu na twardówce poprzez przyczep ci gna ku wewn trz. Tu wydostaje si nitka, któr odpowiednio do zamierzonego celu mniej lub wi cej ci - ga. Dwa pierwsze dni skar ył si chory na bóle, które jednak

niebawem ust piły. Po 7-u dniach nitk wyj to, a wynik był idealny. Zupełnie prawidłowe ustawienie gałek, widzenie obuoczne, a niedomoga mi niowa ust piła. Wynik pozostał bez zarzutu. Od tego czasu dwa inne przypadki operował podobnie z zupełnie dobrym skutkiem.-

K u h n t: nie podziela zapatrywania Herzoga co do trudno ci szwu. Metoda Wicher kiewicza jest trudn do przeprowadzenia, a co przeciw niej jeszcze przemawia to jest szpec ce wypuklenie pozostaj ce po opera cy i \*).

Na tern zamkni to obrady Zjazdu.

#### IV. BIBLIOGRAFIA.

Zarys okulistyki Dr Bronisława Ziemi skiego.

Znany warszawski okulista wydał niedawno własnym nakładem u Wendego i Spółki zarys okulistyki, który brak podobnych podr czników polskich wypełnia w sam por , a dodajmy zarazem wcale korzystnie. Dzieło to, obejmuj ce 404 strony druku i 161 rysunków tre ilustruj cych i cztery kolorowe tablice przedstawia prac znojn praktyka, który kroczył z post pem swej specjalno ci i skrz tnie opracowywał ka dy dział uprawianej przez siebie okulistyki, co zło yło si na okazał cało . Zarys ten b - dzie nie tylko dobrym przewodnikiem ucznia, ale i drogowskazem dla lekarza zajmuj cego si chorobami ocznemi, a to tern wi cej, i ten ostatni znajdzie w dziele tem bardzo liczne wypróbowane wskazówki co do leczenia tych zwłaszcza chorób, które w pierwszej linii dostaj si lekarzowi ogólnie praktykuj cemu w opiek .

Układem dzieło nie wiele ró ni si od innych podobnych co do podziału materiału, który te do równomiernie przedstawia si obrobionym lubo, a to raczej wobec przeznaczenia, zalet na-

\*) Wskutek zamkni cia dyskusyi nie mogłem ju odpowiedzie K u h n t o w i , który widocznie mego post powania operacyjnego nie rozumiał i pomieszał je z metod J e s o p s a i innych operatorów, staraj cych si nitk skróci mi sie , co rzeczywi cie poł czone bywa z bardzo długo trwaj c wypukło ci w miejscu skróconego mi nia, gdy moja operacya nie pozostawia ladu, o czem zreszt przy innej sposobno ci wi cej podani szczegółów.

*Wicherkiewicz.*

zwa by mo na, autor omawia szczegółowiej te działy, które dla praktyka pozbawionego pomocy specjalisty s najwa niejsze.

J zyk zwi zły, czysty przedstawia rzeczy jasno.

Hysunki dla zrozumienia poszczególnej tre ci szcz liwie dobrane.

Druk i papier odpowiadaj wymogom higieny ocznej, co szczególnie podnosimy wobec tego, e ta wła nie strona wydawnictw lekarskich w ogóle, a nawet okulistycznych nic do bywa uwzgl dnian .

Autor, zdaje si z umysłu, unikał wszelkich notatek historycznych odno nie do leczniczych jak i operacyjnych metod, licz c si prawdopodobnie tylko z potiz bami lekarzy praktyków, a nie z upodobaniem erudytów okulistycznych.

Ksi ka Dr Ziemi skiego ma jako podr cznik dla uczni i lekarzy wiele zalet, na długo zapewniaj cych jej rozpowszechnienie, którego sympatycznemu autorowi yczymy.

Chwal c nie mo emy jednak nie wytkn kilku drobnych usterek, a dotycz one kilkakrotnie powtarzaj cych si bł dów lingwistycznych w zastosowaniu wyrazów obcych (*bacillum*, *hypennetropia latentia*, *infectio ectogenci*) ale i niektóre wyrazy polskie nieodpowiadaj wyrazownictwu ustalonemu. I tak spotykamy: brodawka zamiast tarcza,— a wiadomo przecie, e przez brodawki rozumiemy co wyniosłego, gdy tarcza nerwu wzrokowego fizjologicznie ni nie jesL. Autor woli stosowa wyraz przymiotniak zamiast kilak (gumma) nastrzyk zamiast przyj tego nastrzykanie i t. d.

W podr czniku dla lekarzy, maj cych znale wskazówek , jak bada oko, nie powinien, zdaniem nuszem, znajdowa si rysunek, ilustruj cy wywrócenie powieki kleszczami (Fig. 9) celem odsłoni cia załamka górnego. Jest to manewr zbyteczny wogóle dla okulisty wprawnego, za niebezpieczny dla pocz tkuj cego.

Na sir. 296 rysunek przedstawia niewła ciw rozwórk dla ci cia płatowego prowadzonego od skroni. Ale to rzecz mniejszej wagi, bo z rysunku nikt nie b dzie uczył si operowa za m .

Nie w tpmy, e autor sam widz c przed sob ju wydrukowane dzieło spostrzegł te usterki i inne, które usunie przy najbli szem nowem wydaniu.

11'.

Prof. Axenfeld. Lehrbuch der Augenheilkunde, u Fiszera w Jenie. 1909.

Ruchliwy redaktor Klim Monatsbl. f. Augenheilkunde opracował wspólnie z szeregiem młodszych znanych okulistów niemiec-



kich (Bach, Bielschowsky, E I s c h n i g , G r e e f , H e i  
II i p p e l , j i i n Krueck m a n n , Peters, S c l i i r m  
okulistyki, który przedstawia si ę odr ębnie od wielu podobnych,  
a do licznych niemieckich podr ęczników, odznaczaj ąc si ę prze-  
dewszystkiem tern. i [irzez bardzo liczne i dobre reprodukcye fo-  
tograficzne i rysunki barwne ułatwia zrozumienie rzeczy prze-  
wa nie bardzo tre c i w i e opisanych.

Okoliczno ść, i na dzieło to składały si ę rozmaite siły oku-  
listyczne sprawiła, i mo ę nie wszystkie działy maj ą to samo  
znami zwi ą z ł o c i , a przytem zrozumiałego przedstawienia przed-  
miotu. Najwi ę ksz cz ę opracował z wł ą c i w sobie ci ę s ł o c i sam  
wydawca (lecznictwo okulistyczne, sposoby badania, choroby spo-  
j ń w k i ). Dział operacyjny zupełnie pomini ę to, natomiast jako uzu-  
pełnienie podr ęcznika dla lekarzy przeznaczonego znajdujemy na  
zako ń czenie wa n y dział »ogólno choroby, a objawy oczne« pióra  
prof. H e i n e g o z Kilonii, który równie dał krótki ale bardzo po-  
uczaj ą c y zarys embryologii ocznej.

Zewn ę t r z n form jak i tre c i to wydawnictwo wspaniale  
si ę przedstawia, a jedynie l n i c y papier uwa ą m za stron ę ujemn ą .

W.

-----'S'-----

## V. SPRAWY OSOBOWE.

Prof. Dr O. Schirmer, dyrektor kliniki okuł. w Strasburgu,  
otrzymał na ę danie zwolnienie z zajmowanej katedry.

## VI. KRONIKA AŁOBNA.

Doc. dr N a t a n s o n w Moskwie.

Dr K a r o l T e o d o r , ksi ę w Bawaryi, w 71 roku ę c i a  
w Kreuth.

# POST POKULISTYCZNY

wydawany przez

**Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,**

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP. : DRA BABI SKIEGO W PARYŻU, U. C. DRA BALLA-BANA . PROF. BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROP. MACHEICA, PROP. SZULISŁAWSKINGO WE LWOWIE, DRA LIKBEUMANNA, PROP. K. W. MA-JEWSKIEGO, PROP. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SJDZIAKA JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZKWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROP. DKYLA W PRADZE.

Grudzie .            **ROCZNIK JEDENASTY. •\*.**            1909.

I. PRACE ORYGINALNE.

## O potworniakach rogówki.

Podał

Dr KONRAD RUMSZEWICZ

w Kijowie.

Ju w zeszłym stuleciu Ryba (Aminon Zeitschr. f. Ophthalm. T. III str. 470, 1833) opisał na spojówce odrębne utwory pod nazwą *behaarte Muttermaler*. Muller (Arch. f. Ophth. II, 2 str. 158, 1856) nazwał je *verrucae conjunctivae*. Ryba (Prager Vierteljahrschr. T. III, str. 1, 1853) i Virchow (Arch. f. path. Anatomie u. Physiologie T. VI, str. 553, 1854) udowodnili w nich budowę skórzaka. Graefe wykazał (Arch. f. Ophth. VII, 1860), że ulubionym ich miejscem są b d zewnętrzny, b d dolny i zewnętrzny brzeg rogówki. Zauważono nadto, że utwory te znacznie częściej są spostrzegane u kobiet. Jeszcze Arlt (Compendium d. Anatomie des Auges, 1880) utrzymywał, że skórzaki powstają wyłącznie w okolicy rębka spojówkowego i dopiero Hirschberg (Centralbl. f. prakt. Augenheilk. 1883, str. 295) opisał pierwszy przypadek skórzaka tłuszczakowego w okolicy równika gałki. Odtąd przy-

było sporo podobnych spostrzeżeń. Jedno z nich opisałem w r. 1888 (Wiadomości Lekarskie), zestawiając za poprzednio opisane przypadki, wypowiedziałem zdanie, że należą one nie do tłuszczaków, lecz wprost stanowią wrodzone skórzaki, gdy wyraża je nie jako takowe występują we wszystkich przypadkach, które dokładniej były zbadane.

Tak zwane skórzaki okolicy rąbka występują w postaci ołtawo-rzowej barwy półkulistych lub płaskich, najczęściej drobnych, zawsze wrodzonych, pojedynczych, rzadko licznych guzów o budowie skóry, z naskórkiem, torebkami włosowymi, z gruczołami łojowymi, rzadziej znacznie potowymi, tkank tłuszczowatych. W jednym przypadku (Wallenberg: Ueber die Dermoidgeschwülste des Auges. Diss. 1889 — w 3-cim) znaleziono nadto liczne nerwy. Jednocześnie nie w 65% spostrzegano inne wady rozwojowe oka, jakoteż: szpary powiek i tęczówki i naczyńówki, zboczenia tęczownicy, porażenie mięśni gałki i odwodzenie gałki, jakoteż jednocześnie skórzaki w innych okolicach; w jednym przypadku miało miejsce *ichthyosis hystrix*. Dalej spostrzegano szpar podniebienia, zajeżdżenie warg i inne wady rozwojowe. Czy i o ile skórzaki z czasem rosną, stanowiąc orzec nie możemy; jeżeli tak, to chyba bardzo nieznacznie i w bardzo nielicznych przypadkach.

Dalej utrzymywano, że skórzaki okolicy rąbka powstają w spojówce i jeżeli jednocześnie zajmują rogówkę, to tylko bardzo nieznaczny jej obszar; nadto — że powstają one w spojówce i na rogówce tylko siłą nasuwają się. Również pod względem kosmetycznym, nadto w oku spostrzegano siłą rozbieżności. Jednakże już Graefe (Berl. klin. Wochenschrift 1870, str. 111) znalazł u 8-miesięcznego dziecka (bardziej szczegółowy opis podał Swanzy) (Dubl. Quater. Journ. of. med. Sciences. May 1871) rogówkę całą, prócz pasemka  $\frac{1}{2}$  mm szerokiego zajętego przez tkankę zupełnie do skóry podobną. Od pasemka wyrastał drugi guz 8 mm tęczownicy mający, wystający ze szpary powiek; miał równie wyjątkowo skórę. Na obu guzach widoczne były włosy. Badanie drobnowidowe wykazało obecność torebek włosowych, gruczołów łojowych i potowych. Rogówka

była przeistoczona w zwykłą tkankę łączną, a komórka była zrośnięta z rogówką, nie było więc wcale komory przedniej, nie było również soczewki.

Następnie Schmidt - Rimpler (Arch. f. Ophthalm. XXIII, 4, str. 172, 1877) spostrzegł u człowieka guz skórzakowy, który zajmował całą prawie, jakkolwiek mało rozwiniętą rogówkę, spojówkę twardówki była prawidłowa. Soczewka przez

otwór w rogówce bezpośrednio przytykała do guza; w rogówce widoczne były resztki istoty własnej.

Galenus (Annales d'Oeulistique XCIV, str. 215) w swoim przypadku znalazł całą prawie rogówkę przeistoczoną w guz o wyglądzie skóry. Budowa jego bardzo była złożona: pod przybłonkiem znajdowała się warstwa tkanki łącznej, gębszej grupy zrazików gruczołowych, oddzielone od siebie włókniste i tłuszczowe tkanki, a w środku tej warstwy znajdował się otoczony włóknistą torebką kawałek chrząstki szklistej.

Bernheimer (Arch. f. Augenheilk. XVIII, str. 171, 1889) u 6-miesi cznego dziecka znalazł w prawem oku na rogówce dwa guzy — wewn trzny wi ksz i zewn trzny mniejszy, oba 0 wygl dzie skóry. Zajmowały cał prawie powierzchni ro-gówki, prócz górnej i dolnej cz ci. Po upływie pół roku guzy do znacznie rozrosły si i poł czyły ze sob . Rogówka two-rzyła jakby garbiec, przybłonek był 2—3 razy grubszy, górne warstwy zrogowaciałe, tworzył czopki ku wewn trz skierowane, uło one naprzemian z cebulkami włosowemi. Gł - biej po ród tkanki ł cznej znajdowały si komórki okr głe ł przekroje naczy włosowatych. Ku obwodowi rogówki po-mi dzy tkank ł czn znajdowały si wysepki tkanki tłuszczo-wej. T czówka przytykała do tylnej powierzchni rogówki, któr pokrywała błona Descemeta, zreszt w jednym miej-scu widocznie przerwana. Z istoty własnej rogówki słabe tylko pozostawały resztki. Przewód Schlemma, wyrostki rz skowe i soczewka dobrze były zachowane, naczyńiówka, siatkówka i ciało szkliste równie , natomiast nerw wzrokowy uległ cz ciowemu zanikowi.

Co lin (Ueber einen Fali von Teratoma corneae conge-nitum etc. Diss. Heidelberg 1897) spostrzegął u 6 letniej dzie-wczynki gładki guz barwy óltawo-białej bez włosów, który zajmował wi ksz cz powierzchni rogówki. Badanie dro-bnowidowe wykazało: brak komory przedniej, cienka lecz zu-pełnie rozwini ta t czówka była zro ni t z rogówk , ciało szkliste odklejone od ciała rz skowego. W obwodowej cz ci rogówki komórki warstwy powierzchniowej przybłonka były zrogowaciałe, warstwy gł bokiej walcowate, cz sto napotykały si brodaweczki. Pod przybłonkiem znajdowała si warstwa tkanki ł cznej, a w niej liczne naczynia włosowate, drobne okr głe komórki, gruczoły gronowe o budowie łzowych. Posia-dały półksi ycowe utwory He i den ha i n'a, dawały oddziały-wanie na mucyn , wi c Leber uznał je za gruczoły lu-zowe. Nadto znajdowała si blaszka szklistej chrz stki, ko-mórki tłuszczowe i tuczne i włókna spr yste.

Niedawno spostrzegąłem nast puj cy przypadek:

A. S., 18-letnia, lewa rogówka za miona od urodzenia. Powieki prawidłowe, szczelina powiek z lewej strony nieco szersza, a z niej nieznacznie wystaje garbiec rogówki barwy blado-ró owej, który na pierwszy rzut oka zdaje si ograni-  
cza li tylko rogówk , zajmuj c jednak e cał jej powierz-  
chni . Po rozsuni ciu powiek staje si jednak widocznem, e  
górna cz rogówki szeroko ci około 4 mm w kierunku po-  
łudnika pionowego nie jest zaj t przez garbiec, wszelako  
rogówka jest tu za mion i niewyra nie odgranicza si od  
r bka. W okolicach nosowej i skroniowej odgraniczenie jest  
jeszcze mniej wyra nem, ku dołowi za garbiec dochodzi do  
załamka dolnego spojówki. O stanie komory przedniej s dzi  
niepodobna, spojówka gałki z wyj tkiem dolnego wycinka zu-  
pełnie prawidłowa. Ruchy gałki swobodne, wra enie wiatła  
zupełnie dobre. Wyłuszczone ze wzgl dów kosmetycznych gałk ,  
przechowałem w 10% formalinie, poczem, po odpowiedniem  
opracowaniu, odciełem w kierunku pionowym wewn trzn  
cz gałki w pobl u brzegu nosowego garbea, a pozostał  
cz załalem do celloidyny. Długo osi gałki w najdłu szym  
wymiarze wynosiła wraz z garbcem 26 mm. Komora prze-  
dnia, t czówka, wyrostki rz skowe, soczewka, ciało szkliste,  
jakote naczyńówka i siatkówka wygl d miały zupełnie pra-  
widłowy. Rogówka była przechowan tylko w górnej cz ci  
gałki, gdzie prawidłow miała grubo . W odległo ci 4 mm  
od brzegu górnego odrazu przechodziła w utwór garb co wy,  
który wystawał przeszło o 5 mm. W utworze tym ju gołem  
okiem na ci ciu wyró niały si dwie warstwy: korowa, wzgl dnie  
zwi zła, 2 mm grubo ci maj ca i rodkowa o budowie siat-  
kowatej. Ku wewn trz, od komory przedniej, znajdowała si  
znowu warstwa zwi złej tkanki. Utwór i rogówka stanowiły  
ci le jedn cało , w której rogówka pozostała znacznie mniej-  
sz stanowiła cz .

Badanie drobnowidowe wykazało: Ku górze r bek spo-  
jówkowy zupełnie dobrze zachowany, w przybliżeniu zmian  
adnych. W obr bie rogówki grubo przybliżonka była bardzo  
niejednostajn , to mniej, to bardziej znaczn ; w odległo ci

15—2 mm od r bka warstwy powierzchniowej przybłonka były zrogowaciałe, jeszcze cokolwiek nie — zawsze jeszcze w obr -  
bie rogówki — przybierały wszelkie znamiona przybłonka skóry  
i występowały warstwy ziarninowa i jasna. W obr bie rogówki  
ku dołowi od r bka przybłonek składał się z 8—10 warstw  
komórek, w niektórych jednak miejscach było ich znacznie  
więcej. Dalej ku dołowi mieliśmy już zawsze do 14 warstw,  
w miejscu za przejściem na garbiec — od razu 20, 25 warstw  
i więcej nawet. W warstwie podstawowej i przyległych widoczne  
były liczne mitozy. Tkanka podsposówkowa przechodziła od r bka  
w do grubej warstwie do rogówki i wkrótce tworzyła mało rozwinięte  
lecz jednak zupełnie wyraźne, chociaż nieprawidłowe i często z  
przerwami ułożone brodaweczki. Błona Bowmana wcale nie istniała.  
W obr bie garbca brodaweczki na całej przestrzeni zawierały nie tylko  
naczynia, lecz niekiedy nadtętny nerwy i były bardzo rozwinięte,  
niektóre brodaweczki były nawet rozgałęzione. Dalej ku wewnątrz  
części tkanki łącznej stopniowo zmieniały kierunek na ukłony  
i poziomy i krzyżowały się w najrozmaitszych kierunkach,  
tworzyły pod przybłonką warstwę około 2 mm grubości.  
Tkanka posiadała bardzo liczne komórki przeważnie płaskie,  
znajdowały się jednak pomiędzy nimi do licznych komórek okręgłych,  
które niekiedy gniazda tworzyły. Najbardziej obfitych w komórki  
obwodowy pas guza. W warstwach głębokich włókienka układały  
się w części coraz grubsze, które tworzyły sieci z płaszczyznami  
w kierunku równoległym do powierzchni. Powstała w ten sposób  
warstwa odgraniczająca istot korowatą od rdzenia guza. Ta budowa  
była zupełnie odmienną — zawierającą liczne naczynia krwionośne  
bardzo cienkie pasemka układały się w sieci, które wypełniały  
zraziki tłuszczowe. Ku wewnątrz znów mieliśmy cienką błonę,  
która stanowiła cięgło dalszych najbardziej wewnętrznych warstw  
twardówki. Grubość jej wynosiła 0,04 mm i tylko w pobliżu  
kła dolnej komory przedniej dochodziła do 0,1 mm. Bełeczki  
sieci tkanki łącznej rdzawej części guza były ciemne i  
z nich bezpośrednio. Wewnętrzna powierzchnia wyścielana błoną

Descemeta zupełnie prawidłowa z zupełnie prawidłowym przybłonkiem.

Wspomniałem już, że podprzybłonkowa warstwa bardziej zwiżej tkanki łącznej stanowiła jakby korowicz guza. Na całej powierzchni, prócz dolnego brzegu guza narzeczian z brodawczkami skórnymi uło one były torebki włosków meszku (*lanugo*), które rzadko bardzo występowały na powierzchni. Cebulki znajdowały się przeważnie w warstwie powierzchniowej, bardzo rzadko w głębszych. Prócz meszku znalazłem kilkanaście grubszych znacznie włosów. Obok cian woreczków lub Le dokoła podstawy cebulek znajdowały się gruczoły, składające się z 1—2 zrazików. Odpowiadały zupełnie gruczołom łojowym tylko o budowie odmiennej: komórki postać miały raczej sześcienną, wypełniały szczelnie zraziki, tłuszczu wcale nie zawierały. Oczywiście gruczoły te zatrzymały się we wczesnym okresie rozwoju. Nadto w głębiach bocznych ciach kory, już w istocie grubszych przegródek, najczęściej jednak oddzielone jedrzą lub dwoma warstwami zrazików tłuszczowych, na nielicznych skrawkach widoczne były słabo rozwinięte gruczoły potowe. W pobliżu brzegu górnego guza znalazłem gruczoły o budowie zupełnie do linowych zbliżonej, posiadały nawet ciała Heidenhaina. Składały się one z dwóch, najwyżej trzech pcherzyków. Twardówka, tęczówka, ciało rzęskowe, naczyniówka, siatkówka i nerw wzrokowy, jakoteż wadło Zinniusza, soczewka i ciało szkliste były zupełnie prawidłowo rozwinięte.

Tak więc garbiec posiadał typowe budowy skórzak, w którym nadto znajdowały się zupełnie już skórze niewłaściwe gruczoły o budowie linowych, tak za okoliczności jeszcze bardziej upoważnia zaliczyć utwór do zupełnych potworniaków.

Przytoczone tu przypadki bardzo są do siebie zbliżone, ze względu, iż potworniaki zajmowały cały prawie obszar rogówki. W moim przypadku do znaczna część rogówki została oszczędzona, lecz pozornie tylko, ponieważ i w tej części mieliśmy zmiany w budowie, które bardzo zbliżyły tkankę do typu skóry. Typ ten w jednych przypadkach występował



dokładniej, mianowicie stwierdzono w nich obecność wszystkich cz. ci. składowych skóry, w innych mniej dokładnie, np. w przypadkach Emmertha, Bernheimera i Golina nie znaleziono wcale gruczołów potowych, natomiast w przypadku Golina, również w przypadku Gallongi występowały bardzo wyraźnie gruczoły gronowe wcale skórze niewłaściwe; znalazłem je te w przypadku moim. Zresztą nadmienić tu wypada, że w ogóle w skórzakach wcale nie zawsze znajdujemy wszystkie cz. ci. składowe skóry, nadto, że o istnieniu lub braku niektórych ustrojów orzec może tylko bardzo drobiazgowo badanie całego guza, gdy niekiedy znajdować się mogą tylko na bardzo nieznacznej przestrzeni, jak to miało miejsce w moim przypadku z gruczołami do linowych podobnymi. W 4 przypadkach (Gallengi, Bernheimera, Golina i w moim) znajdowała się tkanka tłuszczowa, w dwóch (Gallengi i Colina) nadto blaszki chrząstki.

Cz. sto. te. znajdowano zmiany w innych cz. ciach gałki. Tak w przypadku Bernheimera tęczówka była za nikt i przytykała do rogówki, a błona Descemetowa stanowczo w jednym miejscu była przerwana. To samo miało miejsce w przypadku Golina, lecz tu nadto skurczona soczewka była zrośnięta z tęczówką i z guzem, który rogówkę zastępował. Najbardziej wybitne zmiany widzimy w przypadku Schmid-Rimplera — tu soczewka znajdowała się poza obrębem gałki i bezpośrednio przytykała do guza.

Wybitnych zmian w samej gałce wcale nie spostrzegano w przypadkach drobnych skórzaków okolicy rębka spojówkowego, które już oddawna były znane, ponieważ cz. sto. si. napotykać. Ogólny zaś opis budowy ich w początku pracy niniejszej podany wyraźnie dowodzi, że powtarza się również najdokładniej w streszczonych tu przypadkach, w których potworniki zajmowały całą rogówkę. Nie brak też postaci przejściowych. Właściwie postaci przejściowe mieliśmy nawet w moim przypadku, gdy guz zajmował nie całą rogówkę, lecz natomiast bardzo znaczne cz. spojówki gałki. Lodato (Arch. di ottalm. VI. str. 30, 1899) opisał również przypadek, w któ-

rym skórzak posuwał się o 4 mm na rogówkę i o 6—7 mm na spojówkę .

Widzimy przeto, że budowa potworniaków zawsze jest w gruncie rzeczy jednostajna ; różnicą tylko na tym, że zajmują większą lub mniejszą część rogówki i spojówki gałki, nadto budowa rogówki mniej lub bardziej znacząco ulega zmianom, ulega im mogą również inne części przedniej połowy gałki. Gałka sama, jako całość, w przypadkach o których dotychczas była mowa, była przez potworniaki oszczędzona. Wyjątek stanowi chyba przypadek Loda, w którym prócz szpary nieprawidłowej w tęczówce (ku górze i wewnątrz) miała miejsce w pewnym stopniu małopęczność. Lecz mamy nadto spostrzeżenia, w których już nie tylko przednia część, lecz cała gałka bardzo znacznie lub zupełnie nawet uległa zniszczeniu. W przypadku Manfrediego (Rivista clinica 1869) u 5-letniej dziewczynki już niezwłocznie po urodzeniu spostrzeżono w miejscu lewej gałki ocznej kulki wielkości grochu. Utwór później cokolwiek wyrósł. Ku przodowi pokrywała go biaława błona, zawierająca włosy. Po odcięciu guza wyciekła kropla ciała szklistego, trochę barwika zawierająca. Odcięta część miała budowę skórzaka. Gałka nie była wyluszczonej, nie ulegała jednak w tęczówce, a była zupełnie zniszczona. Nieśluszenie wyciągnął Hummelsheim (Zur Kasuistik der angeb. Lipodermoide des Augapfels. Diss. Berlin. 1907), v. I-Ippel (Hand. d. gesamt. Augenheilk. u. Graefe u. Saemisch 18 i 19 Lief. str. 118) i inni przyznawali w tym przypadku potworniaka rogówki. Wagenmann (Arch. f. Ophthalm. XXXV, 3 str. 111, 1889) spostrzegł u noworodka w lewym oczodole utwór, przeważnie przez tkankę tłuszczową utworzony, w rodzaju okrągłej pasemki, a w niej poprzeczne i gładkie mięśnie, gniazdo zwyrodniałych włókien soczewki, torbiel wysłana przybłonką migawkową, naczynia krwionośne, resztki barwika, strzępki siatkówki, w których jednak brakowało warstwy nerwów i komórek zwojowych. Podobny do tego przypadek spostrzegł Sgraffo (Annali di oltalm. Supl. str. 11, 1895) u noworodka wina. Z jednej strony w miejscu gałki znajdował się

utwór skórzakowy, zawieraj cy chrz stk , blaszk kostn , gruczoty łojowe, nadto wysepki drobnowidowe ze szcz tkami twardówki, ciała rz skowego i naczyńiówki. Hanke (Arch. f. Ophth. Bd. LVII, str. 38, 1905) spostrzegł u 14-letniego chłopca w miejscu lewej gałki guz blado-ró owy, który był wrodzonym, lecz nast pnie cokolwiek wyrósł; jednocze nie znalazł szpar wargi górnej szcz ki. Składał si z dwóch cz ci —• przedniej, guza i tylnej —szcz tkowej gałki. Przybliżonek przedniej powierzchni guza tworzył liczne skierowane ku wewn trz wyrostki. Pod nim znajdowała si lu na tkanka łączna i nacieczenie drobno-komórkowe, dalej włóknista tkanka łączna bardzo zbli ona do tkanki twardówkowej. rodek stanowiła tkanka tłuszczowa, w warstwach powierzchniowych znajdowały si liczne cewkowe gruczoty i słabo zabarwione włosy. Twardówka typowo małoocznej gałki była zro ni t z guzem, pod ni znajdowały si naczyniówka w stanie zapalnym i mi sie rz skowy, lecz renica nie była. widoczn . Siatkówka była przeistoczona w tkank łączn . Rogówk zast powała zwi zła warstwa skórzaka, pokryta zreszt ku wewn trz warstw ródźbionka. Wyrostek tkanki skórzaka w górnej cz ci gałki przedziurawiał ciany jej, kieruj c si do istoty gałki, gdzie tworzył podstaw dla gniazd tkanki tłuszczowej. Podobny do tego przypadek opisał v. Hippel (Arch. f. Ophthalm. LXIII, str. 38, 1906). U dziecka skórzak rósł chyba bardzo powoli i jako czerwono-óły guz zast pował gałk oczn . Miały miejsce szpara górnej powieki i brak k ta wewn trznego powiek. Od k ta zewn trznego załamek skóry przesunął si ku istocie guza. Gałka małooczna, twardówka jej bezpo rednio łączyla si z guzem. Naczyniówka zachowana, t czówka cz ciowa, w ciełe rz skowem szpara. Wn trze gałki wypełniały: uł ona w fałdy siatkówka i, prócz nieznacznych resztek ciała szklatego wyrostek tkanki łącznej, która wypełniała przedni cz pułhara ocznego, skierowany do wn trza gałki przez szpar w ciełe rz skowem. Rogówk i komor przedni zast pował skórzak, w obr bie którego znajdowała si równie soczewka. Budowa skórzaka — gruba warstwa naskórka,

brodaweczki, włosy, gruczoły łojowe i potowe, gruba warstwa tkanki tłuszczowej.

Widzimy więc, że potworniaki zajmowa mogą bardzo nieznacznie rogówki i spojówki, całą niemal rogówkę, nadto całą ciowę lub zupełnie całą gałkę, posiadamy przeto całą szereg postaci przejściowych. Jak te wytłumaczyć możemy powstawanie ich? Pierwszym poważnym krokiem w tym kierunku zrobił Van Duyse (Annales de la societe de medecine de Gand 1882). Wypowiedział zdanie, że zarówno skórzaki rogówki, jakoteż wrodzone guzy na szyi i szpary powiek są to tylko resztki uprzednich zrostów powierzchni wewnętrznej błony owodnej zarodka z powierzchni tego. Zrosty te oczywiście nastąpić mogą tylko w ciągu pierwszych dwóch miesięcy rozwoju, gdy obie powierzchnie, jak wiadomo, bezpośrednio do siebie przytykają. Gdy następnie w błonie owodnej powstaje ciecz, musi rozzerwać zrosty, czego za np. zrostu z rogówek względnie ze spojówek, pozostaje jako skórzak. Dodam, że zrost taki łatwo zajmie całą rogówkę, ponieważ pozostaje odkryty do początku 4-go miesiąca. Pomiędzy wytwarzaniem się cieczy a zrastaniem zarodkowym powiek sporo upływa czasu, przeto oderwanie zrostu powieki następnie pokryć mogą swobodnie. Bernheimer wszakże robi uwagę, że teoria Van Duyse'a łatwo, zdaniem jego, tłumaczy powstawanie drobnych skórzaków w okolicy rąbka, w przypadku za przez niego opisanym widocznym był brak w błonie Descemet'a, nadto tęczówka była zrośnięta z rogówką, te zaś okoliczności naprowadzają na myśl uprzedniego zapalenia rogówki, może nawet przedziurawienia, które tym łatwiej wywoła mogło stan garbcowy w rogówce. Nie do tego na tem, owrzodzenie rogówki mogłoby, zdaniem jego, znakomicie ułatwić powstanie zrostu. Wagnemann powstanie swego przypadku w ten tłumaczy sposób, że guz skórzakowy powstał niezwłocznie po utworzeniu się pierścienia wtórnego, jednakże w okresie, gdy soczewka była jeszcze bardzo słabo rozwinięta. Powinno to było mieć miejsce w początku drugiego miesiąca życia płodowego. Hanke dla swego przypadku wypowiada przypusz-

czenie, e pomi dzy blaszk zarodkow zewn trzn płastów główkowych i pierwotnym p cherzykiem ocznym znajdowało si tak wiele blaszki zarodkowej redniej, e wgłobienie p - cherzyka pierwotnego ocznego niezb dne dla wytworzenia wtórnego p cherzyka było niemo liwym, za niezu ylkowana blaszka zewn trzna przybrała zupełn posta skóry i przeistoczyła si w guz. v. Hippel dla swego przypadku równie przypuszcza, e gruba warstwa blaszki zarodkowej redniej musiała znajdowa si pomi dzy zawi zkiem soczewki a p - cherzykiem pierwotnym ocznym jeszcze przed wgłobieniem, ostatecznym za powodem było zapewne zro ni cie z błon owodn .

Przypomn tu najpierw, e w moim przypadku w warstwie podprzybłonkowej guza i pozostałej cz ci rogówki znajdowały si obok płaskich komórek nadto liczne, drobne komórki okr głe, które niekiedy gniazda całe tworzyły. Nacieczenie drobno-komórkowe wyra nie wyst powało równie w przypadkach i f e r n h e i m e r a, C o h n a i H a n k e g o. W przypadku L o d a to mieli my zwyrodnienie tkanki ł cznej w obr - bie rogówki, które wymownie wiadczyło o uprzedniej przewlekłej sprawie zapalnej przez błon t przebytej. W niektórych przypadkach mieli my jeszcze gł bsze sprawy zapalne.

Tak Bernheimer w swoim przypadku znalazł brak w błonie Desceme ta, t czówka przytykała bezpo rednio do rogówki, nie było zatem wcale komory przedniej. YV przypadku G o l i n a mieli my za m zro ni t z potworniakiem. Krótko mówi c, we wszystkich prawie dokładniej opisanych przypadkach znacznej wielko ci potworniaków rogówki mieli my wyra ne objawy b d zapalenia uprzedniego rogówki, b d nawet jej przedziurawienia. e w rogówce zarodka sprawy zapalne do zbyt rzadkich bynajmniej nie nale , jest to fakt dostatecznie ustalony, za sprawy owe łatwo spowodowa mog zrosty zawi zka rogówki, wzgl dne twardówki ze cian wewn trzn błony owodnej. Powstaj ca w pó niejszym okresie ciecz rozrywa te zrosty, cz za do gałki przyrosła pozostaje jako skórzak. Bernheimer utrzymywał, e zro-

ni cie błony owodnej z brzegiem rogówki nast pi mo e bez współdziału sprawy zapalnej w rogówce i spowodowa pó - niej powstanie drobnych skórzaków w okolicy r bka spojówki. Go do mnie, innego jestem zdania, mianowicie, e uprzedni sian zapalny w zawi zku rogówki stanowi musi niezb dny warunek dla powstawania zrostów. Ró nica mo e by tylko ilo ciowa — owrzdzenia drobne w okolicy brzegu rogówki, wzgl dnie r bka spojów ki spowodowa mog zrosty na małej przestrzeni, które daj nast pnie drobne skórzaki. Obszerne za zmiany zapalne w rogówce, na znacznej jej przestrzeni — obszerne skórzaki, wzgl dnie potworniła rogówki. W przypadkach drobnych potworniaków w okolicy r bka budowa gałki zawsze pozostaje prawidłow , a oko zupełnie jest sprawnemu Gdy potworniła le zajmuj mniej wi cej cał ro - gówk , budowa, gałki cz sto jest wadliw — mamy małoocz - no lub te inne bardzo powa ne zmiany w gałce. Wreszcie w przypadkach Manfrediego, Wagenmanna, I-I a n k e g o, Sgrossa i v. Hippela cz ci składowe gałki najzupełniej zdeorganizowane i były tylko zachowane jako rozproszone drobnowidowo.

Prawdopodobnie geneza wszystkich tych przypadków po - lega na zrostach powierzchni oka z błon owodn . Otó co do potworniaków okolicy r bka spojówki przypu ci mo emy, e zrosty powstały w okresie wzgl dnie pó niejszym — po upływie pierwszego miesi ca i przed ko cem drugiego, gdy rogówka była ju zupełnie utworzon . Nadmienilem ju wy - ej, i zrosty takie bez przyczyny powsta nie mog . Jako przyczyn podałem sprawy zapalne w rogówce powstałe, praw - dopodobnie owrzdzenia jej. Je eli takowe zajmuj tylko okolic r bka na nieznacznej nadto przestrzeni, powsta mog drol potworniła. Je eli sprawa zajmuje znaczny obszar ro - gówki lub cał powierzchni — ^potworniaki, które zajmuj bar - dzo znaczny obszar lub cał rogówk . Trudniej wytłumaczy powstawanie potworniaków trzeciej kategorii, gdy gałka cała ulega zupełnemu zniszczeniu. Te przypadki dadz si wytłu - maczy tylko wadliwym rozwojem zawi zka gałki ocznej.

Badaj c rozwój ten przekonałem si , e przy wgłobieniu soczewki bynajmniej nie nast puje jednocze nie wgłobienie blaszki zarodkowej redniej, która, zdaniem uprzednich badaczy, stanowi miała jakoby zawi zek dla ciała szklatego, gdy w trakcie wgłobienia brzeg p cherzyka pierwotnego ocznego i warstwa blaszki zarodkowej zewn trznej bezpo rednio do siebie przytykaj , blaszka za zarodkowa rednia w miejscn tern wcale nie istnieje. Otó dla wytłumaczenia przypadków potworniaków, w których gałka zupełnemu uległa zniszczeniu, przypu ci wypadaj , e pomi dzy pierwotnym p - cherzykiem ocznym a warstw zewn trznej blaszki zarodkowej wyj tkowo znajdowała si warstwa blaszki zarodkowej redniej, zawdzi czaj c za jej obecno ci, wgłobienie p cherzyka pierwotnego niezbdne dla utworzenia p cherzyka wtórnego było niemo liwym, za niezu ytkowona blaszka zarodkowa zewn trzna przybrała wszelkie znamiona skóry i przeistoczyła si w guz, który rozczłonkował w tły bardzo pierwotny p - cherzyk oczny.

## II. STRESZCZENIA.

**Arctiv fiir Augenheilkunde, T. LXIII. Z. 3 i 4.** (Referent Dr B ałł a b a n).

**Wyj cie za my starczej w torebce.** (Die Exraction des Alterstars in der Kapsel). Prof. E l s c h n i g .

Idealne prawie wyniki, jakie rzekomo otrzymał Henry Smith swoj metod operacji za my (Brit. med. Assoc. 1903), zach ciły Elschninga do prób w tym kierunku. Metod t operowano 64 przypadków. Metoda Smitha stosowana bez poprzedniej irydektomii okazała si w stosunku do tej e operacji wyjmowania za my bez torebki, mniej warto ciow , a to z powodu du ego procentu przypadków, w których wypadło ciało szkliste i t czówka (35%). Korzyslnem przy lej operacji jest tylko krótkotrwało leczenia (11—12 dni). W porównaniu z t

metod przyszło przy zwykłej operacji bez wyjścia torebki do wypadnięcia ciała szklistego tylko w 07% przypadków, a do wypadnięcia tęczówki w 56%. Wyniki Elschniga zgadzają się z wynikami Knapa. Autor jest zdania, że przyczyną wypadnięcia ciała szklistego nie należy szukać w oporze wiązadła Zinniana, lecz w sposobie umiejscowienia się soczewki w nieckowatym wgłębieniu ciała szklistego. Leczenie nastąpiło gładko i nigdy nie przyszło do zapalenia tęczówki. Natomiast do czegoś przychodziło do oderwania naczyniówki, co zdaniem Elschniga należy przypisać uciskowi, jaki jest wywierany na oko przy wyjmowaniu soczewki. Jeżeli zatem ma się zamiar operować za pomocą okręglika, to w każdym razie jest rzecz o wiele korzystniejsza operować w sposób zwyczajny przez nacięcie torebki. Sposobem Smitha można właściwie tylko wówczas operować, gdy się z góry ma zamiar operowania z irydektomią. Jeżeli przy zwykłym sposobie operowania powstaje za mata powa, to w każdym razie zrobienie następnego dyscyzji jest mniej niebezpiecznym, aniżeli operowanie metodą Smitha.

**Uwagi nad objawami ocznymi przy chorobie Bazedowa.** (Bemerkungen bezüglich der Augensymptome bei Morbus Basedowii). Dr Topolariski.

Objawy oczne przy chorobie Bazedowa są często bardzo różnorodne, a zależą od okresu, w jakim się ta choroba znajduje. Pierwszymi i najdłuższymi objawami są skurcz górnej powieki i rzadkie mruganie powiek górnych. Do tych objawów przystępuje później objaw Graefego, rzadszym jest, już objaw Möbiusa (nieznana przyczyna). Do objawów rzadszych zaliczyć należy *tremo*-. Jako wytłumaczenie dla tych objawów powiekowych służyłoby napięcie mięśnia *levator palpebrae*. W tym kierunku należy to uzupełnić, gdy równocześnie z napięciem mięśnia *lev. palp.* idzie w parze zmniejszenie się napięcia jego przeciwnika i to głównie mięśnia okrężnego powieki. Początkowy okres jest nacechowany łzawieniem, zamgleniem i suchością w oku. Akme jest nacechowana obrzękiem powiek. Objaw ten zawisłym jest od zmian w naczyniach. Naczynia na dnie oka są powiększone i rozszerzone, dno oka jest o ciemniejszym zabarwieniu. Spojówka jest często zsiniała. Następnie opisuje autor przypadek, w którym naczynia na spojówce uległy zmianom, znamionym według niego dla początkowego okresu tej choroby. A mianowicie występują wzdłuż przebiegu mięśni prostych spłoty naczyń  $2\frac{1}{2}$  mm szerokie, a gubiące się 2 mm przed brzegiem rogówki. Dalej opisuje autor jeszcze trzy przypadki jednostronnego trzęszczenia gałki



ocznej przy Bazedowie, przyczem objaw Bazedowa był bardzo wybitnym.

**Dalszy przyczynek do powstawania powtarzających się krwotoków siatkówki i ciała szklistego u młodocianych osobników.** (Ein weiterer Beitrag zur Entstehung der rezidivirenden, juvenilen Netzhaut- und Glaskörperblutungen). Dr No 11.

Krwotoki takie pojawiają się u osobników pomiędzy 15—25 r. życia. Jako przyczyn przyjmowano zбочenia w składzie krwi, zaburzenia w kręgu i miejscowe schorzenia naczy przy anemii (kiła, gruźlica, zimnica, leukemia, sepsis, zatrucia etc.). Do tych przyczyn autor dodaje jeszcze jedną: hemofilię. Autor opisuje podobny przypadek u człowieka, pochodzący z rodziny homofilów. W przypadku tym spostrzegł krwotoki w ciałku szklistym, na siatkówce i wzdłuż rozszerzonej i pokrytej żył.

**O swoistym stosunku pomiędzy siatkówkami a nerwami, oraz spostrzeżeniu nad powstaniem zapalenia siatkówki wskutek białkomoczu.** (Ober spezifische Beziehungen zwischen Netzhaut und Nieren nebst Bemerkungen über die Genese der Retinitis albuminurica). Prof. zur Nieden.

W łączności z doświadczeniami Salys udało się przez zastrzyknięcie płynu, otrzymanego z nerek, do tętnicy szyjnej u zwierzęt, wywołać schorzenie siatkówki, nacechowane szaro-białawymi ogniskami, które się z czasem zlewały ze sobą. Ogniska te znajdowały się nieprawidłowo rozrzucone w zdrowych częściach dna oka, a naczynia były prawidłowe. Badania mikroskopowe wykazały zmiany w wewnętrznych warstwach siatkówki i to występowały one pod postacią torbieli. Zawartość przestworów wypełnionych była łańkami, ale zabarwionymi masami. W początku brak jest wszelkich zmian zapalnych, po 24-godzinach dają się jednak spostrzec w miejscu wejścia nerwu wzrokowego nacieki, które wtłaczają się w głąb tkanki. Zmiany te tłumaczy sobie autor w ten sposób, że nerki i wewnętrzne warstwy siatkówki posiadają identyczne istoty białkowe. Działanie tego płynu — nefroloksyny na czerwone ciała krwi jest bardzo małe. Jady, które są szkodliwe dla siatkówki, zalicza autor do cytotoksyn. Sądzi jednak, że jady te są tylko jednym z licznych czynników, wywołujących skomplikowany obraz chorobowy. Autotoksyny nie tłumaczy, ale należyce powstania białych, delikatnych ognisk, które się pojawiają na siatkówce bez wywołania objawów zapalnych, krwotoków i obrzęków.

### **O wla ciwem oznaczaniu i stosunku bystro ci wzroku.**

/fjber eigentliche Bestimmung und Bezeichnung der Sehschiirfe).  
<2;- H o s s .

W wybranej *ad hoc* komisji w Lucernie ustalono mi dzy-  
nrodowe znaki do badania bystro ci wzroku, zestawione z liczb  
i pier cieni L a n d o l t a .

Uwagi H e s s a dały powód do ustalenia poj cia bystro ci  
-sajzroku. Zdaniem jego nale y odró ni oznaczenie b. wzroku ze  
stanowiska praktycznego, do czego nadaj si najlepiej tylko zna-  
J i pojedyncze, jak kreski i linie, od poj cia naukowego b. wzroku  
t.j- od rozpoznawania dwóch punktów pod pewnym k tem z uwzgl -  
dnieniem zmysłu przestrzeni. Dotychczasowa metoda, przy której  
umieszcza si ró norakie litery w kwadratach o jednakiej wielko ci,  
jest bł dn . Jako jednostk przyj to bystro wzroku, przy której  
dwa punkty bywaj spostrzegane na jasnym tle pod k tem  
o jednej minucie i to jeszcze ka dy dla siebie odr bnie. Badanie  
powinno si odbywa przy nale ylem o wietleniu dziennem, pada-  
j eem z tyłu, a nie z boku badanego.

**Nad arcie rogówki przez kwasy i jego leczenie.** (Die  
fornhautverätzung durch Stluren und ihre Behandlung). Dr G u i l -  
l e r y .

Nad arcia rogówki przez kwasy, s po nad arciach tej e  
JPrzez wapno najcz stsze. Autor robił do wiadczenia z kwasami na  
oicu królika i opisuje objawy kliniczne, porównywaj c je ze zmia-  
nami histologicznemu Zachowanie si rogówki wobec kwasów ró -  
norodnych jest prawie jednakie, mo na jednak przy tem stwierdzi ,  
^e powstałe zm tnienie nie jest nigdy lak znaczne, jak zm tnienie  
Powstałe przez wapno lub te przez ług. Najsilniejszym jest zm -  
tnienie powstałe przez kwas siarkowy, najslabszem jest kwas solny,  
ftm lnienie powstałe przez kwas octowy daje si najłatwiej wy-  
ja ni , Przy badaniu drobnowidowem spotyka si tylko powierzch-  
chowne zmiany. Do usuni cia pierwotnego zm tnienia poleca autor  
k ycie ługu potasowego. Ług ten powoduje w oku o wiele mniejsze  
pieczenie ani eli polecany 10% roztwór chlorku amonowego. Ług  
jen jest jednak bezsilnym przeciwko wtóorz dnym zm tnieniom.

e eii nad arcie było tak silnem, e rogówka uległa obumarciu, to  
t nast pstwie tego powstaje grube zm tnienie, lub te przebicie  
rogówki. We wszystkich przypadkach, w których manipuluje si  
i kwasami, nale y mie pod r k kokain i 1/2% roztwór ługu  
potasowego.

Zupełnie nowe i zajmuj ce spostrze enie opisuje autor na  
Soczewce i to w cz ci renicznej tej e. Mianowicie spostrzega si

daj zmiany w przybliżeniu torebki, podobne do zmian spostrzeganych przy zmianie starzejącej. Również spostrzegano zmiany i wakuole na równiku.

Tak więc powodują kwasy na soczewce zmiany daleko głębsze aniżeli w rogówce, jakkolwiek działanie ich na soczewkę jest o wiele słabsze i płytsze. Na rogówce widzimy tylko braki w nabłonku, natomiast w soczewce zmiany głębsze, gdzie tkanka jej rozpada się.

**Rzadkie zбочenie w miejscu wejścia nerwu wzrokowego.** (Eine seltene Missbildung am Sehnerveneintritt). Dr Hack.

Na oku lewym, które liczyło palce w odległości 15—20 cm spostrzegł autor u pewnego chorego następujące zmiany. W okolicy tarczy wzrokowej znajdował się kręgiel ołtawo-białawy. Kręgiel ten rozszerzał się w kierunku ołtej plamki i był ostro odgraniczony pierścieniem barwikowym od okolicznej siatkówki. Tarcza wzrokowa była ołtawo-czerwona. Na tarczy znajdowała się tkanka łączna w postaci gwiazdy.

Naczynia były niezwykle ułożone i to w postaci promieni, i okolone białymi pasemkami. Zmiana tarczy robiła wrażenie szpary w nerwie wzrokowym, brak było jednak różnic w płaszczyźnie.

**Znaczenie mechanizmu sprężystych włókien twardówki.** (Die mechanische Bedeutung der elastischen Fasern der Sclera). Dr Halben.

Badanie składników twardówki, które mają znaczenie dla celów mechanicznych twardówki, przypada na czas od roku 1856, kiedy to udoskonalona została metoda barwienia włókien sprężystych. Według Virchowa składa się twardówka z włókien nawzajem się krzyżujących. Włókna te przebiegają równolegle i są płaskie. Włókna sprężyste są bardzo cienkie i bardzo liczne, a między sobą łączą się one w siatki. Virchow twierdził, że twardówka nie jest podatna, nie wiedział jednak o istnieniu istoty kitowej. Halben porównuje twardówkę i jej działanie z sercem, z alweolami płuc i z przyrządami odprowadzającym żyły, a zatem z tworami, które posiadają pewną okrośniętą postać, takową jednak łatwo pod pewnymi warunkami zmieniającą. Chcąc uwidocznić badanie mechaniczne twardówki sporządził autor odpowiedni model.

Przedstawia przytem twardówkę jako kocioł powietrzny, służący do przepuszczania róggalkowego płynu. Kocioł po redniczy w przemianie produkcyjnej i odprowadzania płynu, przyczem sprężystość chroni zawartość oka przed gwałtownym wzmożeniem się

ucisku ródocznego. Obok spr ysto ci posiada twardówka równie bardzo wielk odporno przeciwko przemianom chemicznym.

**Graefe's Archiv fur Ophthalm.** R. 1909. T. LXXI. Z. 1.  
(Referent Dr T. K l e c z k o w s k i).

**O rozwoju mi ska i zmarszczki półksi ycowej u czło-  
wieka.** (Uber die Entwicklung der Karunkel und der Plica semi-  
lunaris beim Menschen). A. C o n t i n o .

Autor przeprowadzał badania na 27 płodach ludzkich, z tych za na 9-ciu mi dzy 1—60-tym dniem ycia pozapłodowego. Na podstawie tych bada twierdzi autor, e przed 10-tym tyg. ycia płodowego prócz zmian maj cych za cel zro ni cie si powiek w k cikach adnych innych spostrzega nie mo na. Dopiero po ich zro ni ciu (u płodu 32 mm dług., 70 dzie ) zauwa y mo na obecno sierpowatej zmarszczki (*plica semilunaris*) biegn cej od obu ko ców wewn. załamek spojówkowych, a uło onej w ten sposób, e jej wolny brzeg jest ku górze i zewn trz zwrócony. Zmarszczka la powstaje dzi ki bujaniu elementów mezodermalnych. Ju na trzeci dzie po jej powstaniu na przedniej powierzchni powstaje zgrubienie miejscowe ektodermy wypuklaj ce si w poni ej le c mezodrm . Z ko cem 11-go tyg. podobne twory rozwijaj si równie i w obu załamekch. Z tworów tych, składaj cych si pierwotnie z małych komórek z wybitnie barwi cem si j drem, po nast powem zró nicowaniu si , rozwijaj si w załamekch gruczół Krause'go, w zmarszczce za , prócz jednego z nich, ulegaj zanikowi. Według autora tak, jak zmarszczk półksi ycowe nale y uwa a za pozostało błony mru nej zwierz t ss cych, tak równie gruczół len za pozostało gruczółu Hardera. W 73 dniu ycia płodowego rozpoczyna si rozwój mi ska, które w tym okresie tworzy wyniosło ze zbitej ektodermy si składaj c , le c w wewn. spojeniu powiek, a wychodz c z tylnej kraw dzi powieki dolnej. Ju w 82 dniu ycia, gdy jeszcze najmniejszych zacz tków rozwoju rz s dopatrze si nie mo na, spostrzegał G. pierwsze zacz tki mieszków włosowych mi ska. Ilo ich wzrasta a do 5-go miesi ca ycia płód. Gruczółów łojowych, podobnych do gruczółów Meiboma , prócz gruczółów przywłosowych, nigdy autor nie spostrzegał. Pierwsze naczynia krwiono ne w zmarszczce i mi sku powstaj w 8-m miesi cu ycia płodowego, równie wtedy powstaj uchylki luzowe nabłonka.

**O postaci ubytków w polu widzenia po stronie nosowej poło onych w jaskrze.** (Über die Form der nasalen Ge-sichtsfelddefekte bei Glaukom). H. K o n n e .

Jak wiadomo włókna nerwowe po stronie nosowej rozchodz si promienisto, po stronie za skroniowej przebiegaj łukowato, obejmuj c od góry i dołu plamko ółt , spotykaj c si znowu na zewu. od niej w południku poziomym siatkówki. K jer rum swoj now metod , słu c do wykrywania wzgl dnych ubytków" pola widzenia, stwierdził, e w wielu przyp. jaskry przewlekłej powstaj w zkie ubytki w polu widzenia, ci gn ce si o lepej plamki, łukowato obejmuj ce plamk ółt , a swojem umiejscowieniem, odpowiadaj ce wy ej opisanemu przebiegowi włókien nerwowych. Z obecno ci tego rodzaju ubytków w polu widzenia, wypowiedział B jer rum twierdzenie, e obwodowa amblyopia w jaskrze wyst puje dzi ki schorzeniu brzegu tarczy nerwu wzrok lub ciany zał bienia jaskrowego. Romie id c dalej w my l B j e r r u m ' a przypu cił, e w razie obecno ci ubytków w polu widzenia B j e r r u m ' a równie musi wyst pi ubytek odpowiadaj cy spotkaniu si włókien nerwowych na zewu od plamki ółtej, a mianowicie w południku poziomym siatkówki. Przepuszczenie swe parł stwierdzeniem tego rodzaju ubytku w 42% przyp. jaskry przewlekłej. Charakterystycznym w polu widzenia u R. jest to, ze pionowa mniej wi cej, nosowa granica pola widzenia w okolicy południka poziomego, nagle zaczyna biegn wzdłu niego, by pó - niej znowu ku dołowi pionowo si dalej rozci gn . Objaw U j e r r u m ' a i autora mog razem lub osobno wyst powa , jakkolwiek objaw R. łatwiej jest wykaza zwyczajnym perymetrem. ani eli metod B j e r r u m ' a. Oba te jednak objawy nie s potogonomicznymi dla jaskry, bo schorzenie tego p czka włókien, którego wła nie nastpstwem s ubytki, mo e by innej przyczyny jak np. w nastpstwie zatoru gał zki t nicy rodkowej siatkówki. Warunkiem dokładnego zbadania pola widzenia, szczególnie w jaskrze jest przeprowadzenie znaczką perymetru nietylko w kierunku południków, ale równie w kierunku pionowym.

**Dalsze przykłady nieprawidłowo ci siatkówki, w zreszt prawidłowych oczach ludzkich płodów.** (Weitere Beispiele von Netzbautanomalien in sonst normalen fötalen menschlichen Augen). R. S e e f e l d e r .

W pierwszym przypadku autora drobnowidowo badanym w blizkiem otoczeniu *ora serrata*, znajdowało si ci le ograniczone zdwojenie siatkówki. Zdwojenie to dotyczyło głównie wewn. warstwy ziarnistej siatkówki, warstwa zewu. nie tworzyła za wła ci-

wie zmarszczki, ale tylko komórki jej, jakgdyby bujając wstawały klinem w wewn. warstw, ku zewn. za, dochodziły tak daleko, a w miejscu tein zauważyć było mo na brak zewn trznej błony szklistej siatkówki. Prawie wszystkie komórki w miejscu zdwojenia siatkówki posiadały podłone prętkowate jądra, a postaci swojej i ugrupowaniem przypominały komórki nabłonkowe. Komórki te uważa się za nabłonkowo przemienione komórki zwojowe. Warstwy komórek zwojowych w miejscu tej nieprawidłowości siatkówki, był zupełny brak. W samej *ora serrata* prawidłowo ułożonych warstw siatkówki, nie mo na się było dopatrzeć, a na całym jej przekroju, widać było nieregularnie ułożone różnej wielkości, podłone i okrągłe jądra. Zdaje się pochodzenia z warstw ziarnistych siatkówki. Najbardziej jednak uderzającym było wytworzenie pewnego rodzaju *cysty* w siatkówce poło onej, wyścielonej wewn. komórkami nabłonkowymi, a zawierającej w sobie ciała czerwone krwi i t. zw. komórki ciała szklistego. U drugiego płodu (podczas porodu obumarłego) zmiany były w *ora serrata* i częściowo siatkówki. Zmiany te polegały na silnym, guzowato ograniczonym bujaniu komórek nie posiadających barwika. Od miejsca tego ciągnęły się dwa pasy nabłonka, lecały na siatkówce, miejscami ze sobą, a miejscami z nią zrosły. Siatkówka sama przedstawiała w tym miejscu obraz daleko posuniętego zwyrodnienia i usiana była licznymi wybroczynkami powstałymi z powodu obumarcia płodu *intra partum*. Wspólnie z Fuchsem to wyżej opisane bujanie komórek uważa się za bujanie, ale za brak różnicowania się komórek i pozostania ich na młodszym stopniu rozwoju.

**O do wiadczałnej jaskrze ze szczególnem uwzględnieniem jej wpływu na siatkówkę i nerw wzrokowy.** (Über experimentelles Glaucom mit besonderer Berücksichtigung seiner Wirkung auf Netzhaut und Sehnerv.). L. Schreiber i F. Wengler.

W celu uzyskania jaskry do wiadczałnej u zwierzęt, użył autorowie metody Erdmann'a, polegającej na wstrzykiwaniu do przedniej komory drobnoziarnistego elaza, zebranego z dodatniej elektrody, a zbierającej się na niej w następstwie elektrolizy wypuszczonej drogą punkcyjnej wody z komory przedniej. W następstwie wstrzyknięcia powstaje jaskra z powodu odczynowego zarośnięcia przestrzeni Fontany. Wbrew do wiadczeń jednak Erdmann'a wstrzyknięcie roztworu fizyolog. soli kuchennej rozłożyło drogą elektrolizy, nie wywołało u zwierzęt jaskry. Już po 24 godz. po wstrzyknięciu elektrolitycznie zmienionej wody komorowej spostrzegali autorzy u królików objawy ostrej jaskry zapalnej, a mianowicie

podniesienie ciśnienia (16—50 mm Hg. tonometrem Ficka) naszyk ce rz skowe, rozszerzenie renicy i zmniejszenie powierzchni om nakłuciem rogówki. Dwa tylko objawy odróżniały jąskry do wiadczalności od ostrej jaskry u człowieka, a mianowicie mgłnienie komory przedniej z równoczesnym wydciem rogówki i pÓ-wi kszenie całej gałki ocznej. Powiększenie to jest najwi ksze mi -

tyg. gałki bez względu na dalsze trwanie podwyższenia ciśnienia si zmniejszały, przybierając nawet wielko prawidłowa. Na poszczególnych królikach badano działanie atropiny i ezeryny i prze-

kwę o we aa ^ Jej.n ak' ze Podawanie tych rodków do worka spojówkow g° pozostaje zupełnie bez wpływu „a wysoko cienia srodtecznego. Przy badaniu drobnowidowem gałek ocznych wydo-

były d w ro nych okresach trwania jaskry, szczególn uwa g ziró-  
p ed iei 7 "a Tb0,Tie, \* wstrzykni?tego elaza do kom.  
okre !, vv r ecZkl UlaZil glóWme umiejscowione były  
nicv i n 7- mo"0Wyin i W U<jam- y^Unatum., w całej re-  
nicy i na przedniej powierzchni t czówki; po niej elazo zostało  
.k-c Wo,,,,,, „TM<sub>s</sub> ciałka białe i l kał., w ciałku elkowe™ i

przednim odcinku gałki ocznej. Jedyne tylko w jednym nrzwn a a naczyniówka była usiana drobnymi ziarneczkami elLa. w\V om. szybko przychodzi do odczynowego otorbienia elaza i zaro

J^ab^T I^TM - ? J - R^ogÓwka W PO^ych okresach  
czynia k^Y - m blałem l Posiadała nowowytworzone na-  
dyma krwiono ne, pó niej błona D e s c e m e L a ulegała drobnym  
parowatym p kni ciom (objaw znany i u człowieka w jaskrze)

& f l C. rZ?Sk0VV° Wdlle zawsze od objawów łącznych  
Siatkówka, nerw wzrok., zachowywały się inaczej wobec' podnt  
< ;sr, "unm' aill el l >0 !>ywa u człowieka. Podczas gdw bo

zmian Icz Zh (wka l "r  
kaza ' Eeli tt "7 p° dWy SZeniil 'dnienia, anatomicznych  
f'zyolog. tarczy n. wzrok., nie mo na wy-

do wiadzialnoibJ nkv^ATne od samej?° Pocz1lk" trwania jaskry

zwyródnienie Hó k i a n 7 e r vv o y^h 7" wt^l' ""7^ WyS0,de^° slo],nia  
noś ce si „a trartm I,T , wyst puj ce, a nawet przo-

dnienie siatkówki (szoz^g^an^e^omó^k'zwojowychj^sfalYm^bfWyio"  
< ery był podniesionego eis.iieni (yfc L d \$ 3

, -11 o u z i r o a o ^L l "/\_0, a scienczeme ie do 61 °/ Pio

gZS sy<sub>t</sub> «\* "i"r7 ryałdkbw, » klórcyb mimo  
detemi i Lvl f °CT jednak niejednakowo zostały roz-  
h ze w gałkach ocznych, w których siatkówka mniej zo-

siała rozd ty pr dzej i w wy szym stopniu przyszło do zmian anatomicznych ani eli w tych gąłkach, które wi cej rozd ciu uleg y. , tego zachowania si siatkówki wyprowadzaj autorzy wniosek, ze rozd cie siatkówki jest dla niej jakby wzgl dn Lhrona przed nast powem w „lej rozwijaj cem si z wyrodnieniem Do wiadczenia na psach wykazały, e wstrzykni wody komorowej prowadzi do Powstama *hdrophthalmus*, ale do jaskry nastel

“\*• ta\*. TMj pracy aulo^ ”\*

# Sb

mo na wa ny prognostycznie i leczniczo wn Te SIT dzieci cej mimo znacznego powi kszenia <T-,jki m ’\* " jaskrze pełnie prawidłow siatkówk i „ wzrok °C ’ znalezc zu\*

»n»al« D)eob»lletl»» ta oka

ieiOli ta,™ dna oka

musiałoby si spektroskopem, J wie pTem^ oi 7 ^  
 renic widzie pas absorhcvinv P. • i ZOPuszczaj4cem o wiecon  
 Prócz jednak słabej absorbcyi ^ na ^ autor spektroskopem,  
 fioletowej i zielonej, i jjiZi. £“e “l,  
 barwie niebieskiej najmniejszego v k,erunku k«  
 nego od krwi nie bvło N-, “,i , pasa absorbcyjnego zale -  
 no ci pasa aLoJbcyinego zali aW,eaT ‘ P^ie ohec-  
 sów, twierdzi auto, e barwa oz/0 oksYhef^noglobiny u albino-  
 cno ci barwika. Jek znam , -z.c / "" oka ,zale Y obe-  
 br zowy —barwa za jest mie -\*’ ^ jarwik siatkówkowy jest  
 mara czowej lub ółtei R-, • .1 <lmnSl )arwY słabo-czerwonej, po-  
 wydawa sie czerwonym i " -' W pewnyck ok°Pczno ciach mo e  
 j czerwonym, a mianowicie w z i e r n i k u ! . . . . . h

:xijXis 7p““ic «TAn!

»,Ol, ziarenek



cherta lub nawet zwyczajn soczewk . Komórki barwikowe ogl -  
dane speklroskopijnie daj widmo zupełnie takiesame, jakim jest  
dla wiatła opuszczaj cego prawidłowe dno oka.

### **Przedmowa do prac R. Weissmanna i Bornsteina.**

(Vorwort zu den beideti Abbandlungen von lt. Weissmann u. F. Bornstein). O. S c b i r m e r,

Prace te maj wykaza jak trawienie wpływa na białko so-  
czewki, a mianowicie, czy traci swoje specyficzne ugrupowanie.,  
czy te w niezmienionem ugrupowaniu drobin ulega wessaniu  
Odpowied na to pytanie jest szczególnego znaczenia, odk d Ro-  
mer przez podawanie wewn trzne białka soczewkowego usiłuje  
wstrzyma rozwini cie si za my starczej. A eby leczenie to mogło  
by naukowo uzasadnionem, białko soczewkowe po strawieniu mu-  
siałoby si znajdowa w niezmienionem ugrupowaniu drobin w so-  
kach danego ustroju; w ten tylko bowiem sposób mogłyby hypo-  
tetyczne cytotoksyny soczewkowe we krwi zosta zwi zanemi i nie-  
szkodliwemu S. polecił rozwi zanie tego pytania W. na drodze  
fizyologiczno-chemicznej, B, za na drodze biologicznej.

**Wpływ sztucznego trawienia na specyficzno białka  
soczewkowego.** (Der Einfluss der kunstlichen Verdauung aut die  
SpezifiUU des Linseneiweises). R. W e i s s m a n n .

Autor poddawał soczewki pozbawione torebek działaniu tra-  
wiennemu pepsyny (G r u b i e r) z kw. solnym (0 2 %) i trypsyny  
(*pancratina, lihenania Aachen*). Po 109 trawieniu pepsyny-j-kwas  
solny, neutralny płyn, przez czony przez s czek dawał jednak od-  
czyn precypilacyi z surowic królików uprzednio uodpornionych  
białkiem soczewkowym. Mo naby wi c z pocz tku my le , e spe-  
cyficzno soczewki nie została przez trawienie zniszczon . Dalsze  
jednak badanie autora wykazało, e strawiony płyn soczewkowy  
jeszcze wyra nie si cinał t. j., e zawierał jeszcze białko niestra-  
wione; z powodu tego zachowania si . nie mo na było rozstrzy-  
gn , czy precypitacya wyst powała dzi ki obecno ci białka ci -  
tego, czy te nie ci tego. Dalsze do wiadczenia, w których  
soczewki dłu ej zostały poddawane działaniu trawiennemu pe-  
psyny (35 dni) i trypsyny (65 dni) wykazały, e precy-  
pilacya była tein wybitniejsza, im dany płyn strawiony wi cej  
białka skoagulowanego zawierał. Z powodu tego wyłoniła si W.  
mo liwo , e mo e dodatni odczyn precypilacyjny zale ny jest od  
obecno ci białka, które nie uległo strawieniu. W dalszych swych  
do wiadzeniach usiłował autor wi c usun z płynu białko, które  
nie zostało strawionem i wtedy okazało si , e reakcyia precypita-

cyjna ci le jest zwi zana z obecno ci skoagulowanego białka. Poniewa zostało przez autora stwierdzonem, e metody, których u ył do usuni cia skoagulowanego białka (gotowanie 100° przez Ya godziny dyaliza i str cenie siarkanem amonu) nie wywieraj szkodliwego wpływu na albumozy i peptony, jest według W. dozwole nom wysnucie wniosku, e je eliby precipitynogen był zwi zany ci le z albumozami, w takim razie odczyn precipitacyi musiały by dodatnim. Tak jednak nie było. Najprosztem wi c byłoby przyj identyczno precipitynogeny z białkiem skoagulowanem. W. s dzi, e nie mo na tego z cał pewno ci twierdzi , ale z podobnego zachowania si tych dwóch ciał (*termolabilitas*, jednakowe zachowanie si przy str caniu siarkanem amonu) mo na stwierdzi , c zachowanie ich jest równorz dne.

Podawanie białka soczewkowego jako antygeny. (Verfittertes Linseneiweiss als Antigen). F. B o r n s t e i n .

Autor starał si najpierw dowiedzie , czy surowica krwi zwierz t karmionych białkiem soczewkowem daje z rozczy nem soczewki dodatni odczyn precipitacyjny, czy te nie. Precypitacy jednak nale y uwa a , za bardzo gruby odczyn, a to z dwóch powodów: 1) potrzeba wielkiej wzgl dnie ilo ci antygeny, a eby otrzyma wybitny strat białka; 2) precipitacyi nie mo na uwa a za odczynnik swoisty, bo odczynnik Jen jest równie dodatnim w razie obecno ci blisko spokrewnionych grup białka. Z tych wi c powodów wy ej wymienionych u ył B. jako próby rozstrzygaj cej próby z odchyleniem komplementów. Je eli króliki były ywione wielkimi ilo ciami soczewek bydl cych t. j. 1—2 soczewek dziennie (czyli podawano xoVo) — 'Eoo cz<? ci aru królika) w takim razie po 6|- —7+ tyg. ywienia ich, w surowicy mo na było wykaza precipiliny. Mniejsze ilo ci soczewek podawane, powstania precipityn nie wywoływały. Na podstawie tych do wiadcze dochodzi autor do wniosku, e tylko w razie nadmiernego ywienia, precipityny w surowicy królików powstaj . Objaw ten stwierdza zdanie Uhlenhuth'a, e tylko te cz ci białka, które niezmi enione dostały si do krwiobiegu mog wywoła wytworzenie si antygeny. Do wiadczenia, które B. przeprowadził na sobie i ko tach stwierdziły brak zupełny precipityn w surowicy krwi.

O ol nieniu. (Uber Blendung). F. S c h a n z i K. S t o c k - h a u s e n .

Objawy ol nienia s nast pstwem nadmiernego rozkładu substancji wzrokowych w siatkówce, a wywołane s nietylko działaniem promieni widzialnych, ale te i t. zw. promieni ultrafioleto-

wych. Autor jeszcze dawniej stwierdził, że ultrafioletowe promienie wywołują fluorescencję soczewki mającej długość 400—375  $\mu\text{m}$  zostają przez ludzką soczewkę w zupełności, bez wywołania fluorescencji pochłonięte. Siatkówka też ulega fluorescencji pod wpływem promieni 400—375  $\mu\text{m}$  długości, promienie krótsze od 320  $\mu\text{m}$  nie dochodzą do soczewki, gdy zostają przez rogówkę pochłonięte. W olbrzymieniu główną rolę te promienie, które powodują fluorescencję soczewki i siatkówki, a więc między 400—375  $\mu\text{m}$  długości, światło to drażni siatkówkę i tak osłabia ostro obraz siatkówki, jak w fotograficznym aparacie obraz zostaje zatarty, gdy równocześnie na płyt działa rozprószone światło boczne. Światło to wpływa też na szybsze zniszczenie substancji wzrokowych. Skutki działania promieni ultrafioletowych, według autorów, podzielił na dwie grupy, a mianowicie, jedne, które zaraz występują, jak zatarcie obrazków siatkówki, zniszczenie jej, uczucie pieczenia i ucisku i zaczerwienienie oka zewnętrznego, drugie zaś, które dopiero po pewnym czasie naświetlenia dają się spostrzegać, jak *erythroptosis*, lepota nięgowa i *ophthalmia electrica*. Naświetlanie kilkumiesięczne prowadziło do zaburzenia w odczuwaniu barw i objawów nietypowych wiosennej spojówki. Najlepszą ochroną przed działaniem promieni ultrafioletowych są, według autora, szkła *Euphos* szare, które całkowicie te promienie pochłaniają, a promienie widzialne jednostajnie osłabiają. Szczególnie szkła te polecają autorzy jako szkła dla operowanych na zewnątrz.

Stała obecność kanału rodowego ciała szklonego.  
{Das konstante Vorkommen des Zentralkanals des Glaskörpers).  
E. Schaff.

Wbrew przekonaniom Wolfruma twierdzi autor, że obecność kanału rodowego ciała szklonego u zwierząt jest stała, a nie tylko związana z obecnością przetrwałej tarczy szklonej. Autor polemizuje z Wolfrumem, który mu zarzucił, że kanał Silliana jest wytworem sztucznym, powstałym z powodu uszkodzenia ciała szklonego przy wyjmowaniu jego z gałki ocznej. Jeśliby bowiem miał sztucznie powstawać kanał, to najprędzej powstałby w tym miejscu, gdzie oś szklona najsilniej jest złamana z siatkówką, a więc w okolicy *ora serrata*. W tym miejscu jednak kanału tego nigdy nie można było spostrzec. Kanału tego według S. nie należy szukać na skrawkach w równiku przebiegających, bo w miejscu tym jest najwęższym, najszerszym zaś jest w miejscu *area Mergnini* i między rodkami, a nosów trzeciej części tylnej powierzchni soczewki, gdzie jest miejsce jego ujścia. Obecność kanału można wykazać jeszcze innymi metodami (bez wyjmowania

•ciałka szklistego), a mianowicie przez wprowadzenie igły Pr a waz a od strony n. wzrok, przez blaszk sitow , i wstrzykni cie barwika, w nast pstwie czego kanał wypełniony zostaje barwikiem. To, e kanał ten nie jest wy cielony ródbłonkiem, nie jest zarzutem, bo kanału tego nie uwa a za naczynie, ale tylko za przestrze limfaticzn . Wreszcie na stał obecno kanału u zwierz t ss cych zga- dzaj si Wal de yer, S ch w a l b , L e b e r i inni.

O procesach mechanicznych przy powstawaniu dłu^ giej budowy oka krótkowzrocznego. (Uber die mecbanischen Vorgange bei der Entstehung des Langbaues des myopischen Auges). R. H alb en.

Ró ne s tłumaczenia, dlaczego w krótkowzroczno ci dłu go oka w wi kszym stopniu si zwi ksza, ani eli inne wymiary oka, i dlaczego wła nie tylny odcinek oka najbardziej bywa rozd tym. We wszystkich tłumaczeniach tego jest wspólnem szukanie czysto miejscowych powodów w tej cz ci oka jak np. dziedzicznej zmniejszonej spr ysto ci tych cz ci twardówki, mniejszej jej grubo ci, zmi kezenia tkanki w nast pstwie przekrwienia tłumaczonego nadmiern prac z blizka (zastój krwi z powodu ucisku na naczynia krwiono ne przy trzymaniu pochylonej głowy przy pracy), lub nawet zapalenia w tern miejscu twardówki i naczyniówki. Jedno panuje tylko pod tym wzgl dem, e szkodliwie wpływa praca z blizka, a e głównym powodem rozd cia gałki ocznej jest ci nienie ródoczne. Wpływy lokalne działaj tylko, e nie powstaje *hydrophtha Im us*.

Znana zasada, e płyn zawarty w pewnej przestrzeni wywiera we wszystkich kierunkach jednakowe ci nienie, jest według autora przez autorów zajmuj cych si t spraw le zrozumian . Autor s dzi, e samo ci nienie wystarczy do wy tłumaczenia dłu giej budowy, a nie potrzeba si ucieka do wy ej wspomnianych wpływów pomocniczych miejscowych, Ka dy skurcz mi ni zewn. oka uciska musi ciany gałki ocznej, w nast pstwie za lego ci nienie ródoczne musi wzrasta . Ci nienie ródoczne mo e tylko w tych miejscach rozd ciany gałki ocznej, w których ci nienie od zewn trz działaj ce jest mniejsze. Gałka oczna nie mo e by rozd t w tych miejscach, gdzie przebiegaj na jej powierzchni mi nie; takisam opór musz równie stawia wszystkie włókna spr yste przebiegaj ce wzdłu południków, które s anatomicznie bior c, dalszym przedlu eniem ci gien mi ni prostych, ko cz cem si w zbitym okołorogówkowym pier cieniu ł czno - tka tikowym. Przy skurczu mi ni, a wi c i południkowo przebiegaj cych włókien spr ystych, musz równie si napina i włókna sko ne i po.

przecznice przebiegającej, chociażby adnej ł czno ci z tamlemi włók-  
 niami nie miały. W przednim odcinku, szczególnie za w równiku,  
 ciany gąłki s jeszcze wzmocnione i ochronione przed ich rozd-  
 ciem przez obecne torebki Ten o na, która szczególnie w ró-  
 wniku jest grubsza dzi ki powi ziom prostych mi ni ł cz cych si  
 z ni . Podczas skurczu ci gien, napinaj cych południkowe włókna,  
 musi nast pi według autora zwióczenie włókien sko nie i po-  
 przecznice przebiegaj cych w tyl nym odcinku. Tylny odcinek 720  
 mm<sup>2</sup> wynosz cy jest najślabszym i musi uledz rozd ciu. Na py-  
 tanie dlaczego rogówka, która przecie le nie jest wzmocnion  
 przez od zewn. od niej poło one działaj ce siły, odpowiada autor  
 w nast puj cy sposób. Przeciw mo liwo ci rozd cia rogówki prze-  
 mawia w pierwszym rz dzie budowa i grubo rogówki; w rogówce  
 brak jest zupełnie włókien spr ystych, których jest lak wielka  
 ilo w twardówce, a wi c i jej współczynnik spr ysto ci musi  
 by innym, ani eli twardówki. Po drugie powierzchnia rogówki  
 (mniej wi cej 114 mm<sup>2</sup>), jest mniejsza ani eli wolna cz daj ca  
 si rozd twardówki i poniewa jej promie krzywizny jest du o  
 mniejszy ni twardówki, wi c ci nienie ródoczne usiłowaloby jej  
 krzywizn zwi kszy do tego stopnia, by i zrównała z krzywizn  
 twardówki; temu jednak przeszkadza silny pier cie ł czno-tkan-  
 kowy, około-rogówkowy. Jednym z najwa niejszych czynników jest  
 ten, który wynika z mechanicznej analizy analornicznych stosun-  
 ków t czówki i p. komory, a mianowicie, e w Mp. rogówka nie  
 jest nara ona na tak wysokie ci nienie jak twardówka. Wypukło  
 przedniej powierzchni soczewki wypukła ku przodowi t czówk ,  
 tak, e zwieracz t czówki musi wywiera na soczewk pewien  
 ucisk. Ci nienie lo wzrasta w miar skurczu zwieracza, a wi c  
 te przy pracy z blizka. W tej samej wi c chwili, w której ci -  
 nienie w Mp. poza soczewk wzrasta, zwieracz t czówki stawia  
 opór naporowi ci nienia i chroni rogówk przed zbyt silnie dzia-  
 łaj cym na ni uciskiem.

----- #..... —

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Prot. H e r t e l z Jeny przyj ł powołanie na katedr w Słras-

b,lrqu-

### IV. KRONIKA AŁOBNA.

Dr Erik Widm ark, prof. okulistyki w Sztokholmie.

Dr Teodor Saemisch, emer. prof. okulistyki w Bonn.

----- ©-----

## Pierwszy zjazd Tow. okulistów polskich w Krakowie.

Zawieszane w lipcu w r. 1907 Tow. okulistów polskich w Lwowie uchwaliło odbyć pierwsze zebranie w Krakowie, pozostawiając niżej współpodpisanemu Prezesowi Komitetu wybór terminu.

Zjazd lekarzy i przyrodników czeskich w r. 1908, kongresy: międzynarodowy okulistyczny w Neapolu, a później lekarski w Budapeszcie w roku minionym siały na przeszkodzie zwołaniu zjazdu. A i sprawa pory roku najdogodniejsza dla naszych kongresów — niestety — nie rozstrzygnięta dotychczas. Urządzona przez nas w tym celu na początku roku ankietą, nie doprowadziła do wyniku porównanego, przede wszystkim dla tego, że nie wielu Kolegów raczyło odpowiedzieć nadesłanej, nadesłane zaś odpowiedzi rzeczpozwostawiały nierozstrzygnięte, gdy jedni Koledzy za grudniem, inni za styczniem, jeszcze inni za Zielonymi tygodniami, lub za lipcem się oświadczyli. Z rozmowy z Kolegami odnieśliśmy jednak wrażenie, że lipiec dla większości byłby najdogodniejszy porządek, zwłaszcza dla Kolegów z zaboru rosyjskiego. To też na razie ten właśnie miesiąc wybieramy na nasz pierwszy zjazd.

Oznaczenie właściwej daty odkładamy na później, pragnąc rzecz tak poprowadzić, by zjazd nasz zbiegł z uroczystościami czy obchodami, które w tym właśnie czasie niejednego z Kolegów do Krakowa może przyciągnąć. Będziemy więc starali się o to, aby było *utile dulci*.

Na razie podajemy tylko do wiadomości, że zjazd pragniemy w tym roku — i to na lipiec, przygotować.

Prosimy szan. Kolegów o podanie nam, co rychlej tematów, czy to referatu ogólnego — czy też odczytów z zakresu okulistyki, jakie wygłosi pragną.

W następujących numerach *Postępu okulistycznego* i tygodnikach lekarskich będziemy podawali nazwiska zgłaszających się Kolegów i brzmienie zapowiadanych im okólnych tematów czy demonstracji, informując czytelników o postępie przygotowania do zjazdu.

**Biuro zjazdu:** Klinika okulistyczna, ul. Kopernika. W Krakowie, w styczniu 1910.

Komitet I. zjazdu Tow. okulistów polskich:

*li. Dw. Prof. Wicherkiewicz,*  
przewodniczący.

*Prof. Dr K. W. Majewski,*  
sekretarz.

*Dr Winc. Witaliński,*  
skarbnik.

*Dr Ed. Liesenhauch, Dr T. Kleczkowski,*  
kierownik biura.

*Dr M. Szafnicki,*  
kierownik wystawy, kierownik gospodarczy.

Szanowne Redakcje pism [olskicli uprasza się?] o powtórzenie niniejszej odezwy.

**KLINIKA OKULISTYCZNA**

Un. A ;y, -:tu

Mari .. • \_Kt.j'.low\$tkiei

# POST P OKULISTYCZNY

wydawany

przez

Profesora Dra BOLESŁAWA W1CHERK1EWIGZA.,

ROCZNIK XI. — 1909.

KRAKÓW.

CZCIONKAMI DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLO SKIEGO  
pod zarz dem Józefa Filipowskiego.

N A K Ł A D E M W Y D A W G Y .





Okuli ci polscy<sup>1)</sup>  
według zestawienia z r. 1909

- Dił Ałapin II. Warszawa, Wierzbowa, 1. 9.  
\*Dr Bałłaban Teodor. Lwów, Wąłowa, 1. 7.  
Dr Bannet Arnold. Kraków, Plac WW. wi tych, 1. 11.  
\*Dr Bednarski Adam, tyt, prof. nadzw. okulist. Uniw. lwowskiego. Lwów, Akademicka, 1. 5.  
Dr Bein Kazimierz. Warszawa, ul. 'Smolna, 1. 23.  
Dr Bereza J. Warszawa, ul. Chłodna, 1. 26.  
\*Dr T. Berezowski, Kraków.  
Dr Bernhardt Józef. Wilno.  
\*Dr Bittner Adolf. Swisłocz (Rosya).  
Dr Borowski. Wilno.  
\*Dr Brudnicki. Bie no (Królestwo Polskie).  
\*Dr Brudzewski Karol. Kraków, ul. Floryska, 1. 38.  
\*Dr Burbo Barbara. Wilno, Zawalna, d. Reform, kolegium.  
Dr Burzy ski Alfred, we Lwowie.  
Dr Cetnarowicz Stefan. Warszawa, Chmielna, 1. 18.  
Dr Ch ci ski. Łuków (Król. Pol.).  
Dr Cichanski Al. Przemy 1.  
Dr Ciecieniowski Wiktor. Jewpatorya (Rosya).  
\*Dr Cywi ski Maryan. Mohylew Białoruski.  
Dr Czy ewski L. Warszawa, órawin, 1. 3.  
\*Dr D browski. Grodno.  
Dr Daszewski. Kielce.  
\*Dr Dawidson. Warszawa.  
Dr Dembowski. Radzielnaja.  
Dr Demidowicz Bronisław Maryan, lekarz wojskowy. Włodzimierz nad Kłā m .  
Dr Dobrza ski Aleks. Warszawa, Nowogrodzka, 1. 31.  
Dr Dudzi ski. N. S cz.  
Dr Dybu -Jaworski. Lwów.  
Dr Działowski Alfred. Toru .  
Dr Eberson Maur. Tarnów.  
\*Dr Elkner Maryan Aleks. Kamieniec Podolski.  
Dr Endelman L. Warszawa, elazna Brama, 1. 3.  
Dr Fiałkowski Henryk. Koło, gub. Kaliska.  
Dr Fraenkel Henryk. Kraków, Starowi lna, 1. 4-5.  
Dr Fukała Winc. Wiede .  
Dr Gał zowski Feliks Franciszek. Warszawa, Sienna, 1. 22.  
"Dr Garli ski Władysław M. Łód .  
\*Dr Geisler Piotr. Jarosław.  
Dr Genelli Zdzisław. Warszawa, ul. Mokotowska, 1. 39.  
\*Dr Gepner Bolesław (ojciec), nacz. lek. oftalm. Instytutu. Warszawa, Krakowskie-Przedm., 1. 65.

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

- Dr Gepner Bolesław Ryszard (syn).  
Warszawa, Al. Jerozolimsk., 1. 25.  
Dr Gidlewski. Lwów.
- Dr Gedroje Juraga Witold. Aleksan-  
dropol.
- \*Dr Goldwasser Edward. Karlsbad.
- Dr Górecki Ludwik. Pary , Rue de  
Treviso, 1. 21.
- Dr Grabowski Feliks, ordyn. kl. oft.  
w Charkowie.
- Dr Gumiriski Franciszek. Wiernyj,  
obwód Siemireczy skij-rod.
- Dr Gruder Leon. Lwów, ul. Karo-  
la Ludwika, 1. 5.
- Dr Halicki Stan. Ko cieniewice, p.  
Wilejski.
- Dr Hand Jan, c. k. lekarz pułkowy.  
Cieszyn.
- Dr Herlyk. Maryampol.
- Dr Hłasko Cezary, naczelny lekarz  
zakładu oftalmicznego. Wilno.
- Dr Iloene Jan. Kijów.
- Dr Iloz Zygmunt. Warszawa.
- Dr Hulanicki Władysław, Sosnowiec.
- \*Dr Hulewicz. Bytom.
- Dr Huszczo Józef. Białystok.
- Dr Idzikowski Józef. Łód .
- Dr P. Jasi ski. Shenandoch. Pen-  
sylvania (Ameryka).
- Dr Januszkiewicz Michał. Warszawa,  
Jerozolimka, 1. 72.
- Dr Kaczkowski. Warszawa, Chło-  
dna, 1. 22.
- Dr Kaczkowski St., ordynator klin.  
uniw. Warszawa, Bracka, 1. 20.
- \*Dr Kamocki Walenty. Warszawa,  
Widok, 1. 5.
- Dr Kapu ci ski Boi, Pozna .
- \*Dr K. Karnieki. Petersburg.
- Dr K pi ski Michał. Warszawa, Se-  
natorska, 1. 32.
- Dr Kieki Tytus. Lwów, ul. Koper-  
nika, 1. 3.
- Dr Kleczkowski T., asystent kliniki  
okuł. Uniw. w Krakowie.
- Dr Klinkowstein Romana. Kalisz  
Król. Pol.
- \*Dr Koli ski Józef. Łód , ul. Piotrk-  
owska, 1. 86.
- Dr Kozłowski Michał Kazimierz, nacz.  
lekarz oftalm. szpitala Popowych,  
Kijów.
- Dr Krajski Wacław Adolf. M. Ataki  
(pow. Sorokskiego). Besarabia.
- Dr Kramsztyk Zygmunt. Warszawa  
Nowo-Senatorska, 1. 6.
- \*Dr Krzymuski. Tomsk.
- Dr Kreutz. Stanisławów.
- \*Dr Kuropatwi ski A., lek. ziemski,  
Siedlce (Król. Polskie).
- \*Dr Lachowicz Stefan. Kowno.
- \*Dr Lenkiewicz Ipohorski. Bob ruj sk.  
Dr Lewicki Stefan. Odessa.
- Dr Liebermann. Kraków, Grodzka,  
1. 18.
- Dr Lakiernik Maurycy. Łód , Zwa-  
da, 1. 12.
- Dr Łasi ski Ignacy., t. radca san.,  
Wrocław.
- Dr Łuniewski Stefan, b. II asystent  
krakowskiej klin. okuł. Kołomyja.
- Dr Maciecha Aleksander. Płock.
- \*Dr Machek Emanuel, Prof. okulist.  
Uniw. Fr. I. we Lwowie, Akade-  
micka, 1. :1 I.
- \*Dr Majewski Kazimierz W., tyt.  
prof. nadzw. okulistyki Uniwers.  
Jagiell. Kraków, ul. Szczepa -  
ska, 1. 11.
- Dr Majkowski. Drzewica.
- Dr Marcisiewicz Feliks, Kraków, ul.  
Wi lna, 1. 10.
- \*Dr Marczewski Józef. Cz stochowa.
- Dr Markiewicz D. Przemy lany.
- Dr Markowski Stefan. Cz stochowa.
- Dr Matusiewicz Jadwiga. Warszawa.  
Dr Michalski. Łód .
- Dr Muttermilch Stanisław. Warsza-  
wa, ul. Miodowa, 1. 5.
- Dr Niegolewski Felicyan. Pozna ,  
Pl. Królewski, 1. 6.
- Dr Noiszewski Kazimierz. Dwi sk  
(Dynaburg).
- Dr Nowicki. Disna.
- Dr Ostafi ski Maryan. Stanisławów.,
- Dr Płachecki Jan. Radom.
- Dr Popławska Stan. Warszawa.
- Dr Przybylski Jan. Odessa.
- Dr Putiatycki. Drezno.
- Dr Radzwicki. Smole sk.
- Dr Rakowicz. Drezno.
- Dr Ratul d L. Pary , Boulevard Bar-  
bes, 1. 57.
- \*Dr Reis Wiktor. Lwów, Jagiello -  
ska, 1. 17.
- \*Dr Reyro Mieczysław. Lublin.
- Dr Rosenzweig Leon. Lwów, ulica  
Trzeciego Maja, 1. 7.

“Dr Rosenhauch Edm., asyst. ki. ok.  
U. J. w Krakowie.  
Dr Rothert. Mi sk litew.  
Dr Rumszewicz Konrad. Kijów.  
\*Dr Rymcza Waclaw. Hurykowa,  
pow. Kiecki.  
Dr Sawicz Witold, ord. szpit. wojsk,  
w Moskwie.  
Dr Stasi ski Jan. Pozna .  
Dr wida Ignacy. Mi sk.  
Dr wi tochowska. Sosnowiec (Kró-  
lestwo Pol.  
Dr Szafnicki, nadzw. asystent l’rof.  
Wicherkiewicza w Krakowie.  
Dr Szaweiski. Siedlce (Król. Pol.)  
\*Dr Szczepaniak Antoni. Radom.  
\*Dr Szulislawski Adam, tyt. prof.  
nadzw. okuf. Uniw. lwowskiego.  
Lwów, ul. Jagiello ska, 1. 8.  
Dr Szwarc A. Warszawa, ul. Chłó-  
dna, 1. 30.  
\*Dr Szyma ski. Chicago.  
\*Dr Talko Włodz, Lublin.  
Dr Tomaszewski. migiel.  
Dr Topola ski. Wiede , Szpit. Braci  
Miłosierdzia.  
Dr Uziembło Saratów.

Dr Wabała B. Warszawa, Chmiel-  
na, 1. 29.  
\*Dr Weisberg. Łód .  
Dr Wicherkiewicz Bogdan. Pozna ,  
St. Marcin, 1. 6.  
Dr Wicherkiewicz Bolesław, c. k.  
Radca Dworu : Prof. Uniwersy-  
tetu Jagiello skiego. Kraków, ul.  
Wolska, 1. 15.  
Dr Winawer Feliks. Warszawa, ul.  
abia, 1. 3.  
\*Dr Witali ski Wincenty, 1 asystent  
kliniki okulistycznej w Krakowie.  
Dr Wulfsohn Zygmunt. Warszawa.  
Dr Zabłocki Stan., lekarz i okulista  
portu w Petersburgu-  
\*Dr Zagórki Ad. Rzeszów.  
\*Dr Zajdenrann Moj esz. Lublin.  
Dr Zamenhof L. Warszawa, ul. Dzi-  
ka. 1. 9.  
Dr Ziemi ski Bronisław, Warszawa,  
Marszałkowska, 1. 136.  
Dr Zio Oswald. Lwów, Sykstuska,  
1. 21.  
Dr Zazuli ski. Winnica.  
Dr urkowski J. Huma , gub. Ki-  
jowska.

Spis polskich oryginalnych prac okulistycznych,  
ogłoszonych w r. 1908 i 1909\*).

1. Endelman : *Jak i kiedy leczy należy zez (strabismus)*. Wylcf. klin. Meii. i Kron. lek. 49. 50. 51.
2. Mach ek : *O uszkodzeniach narz. du wzrokowego wobec ustawy o ubezpieczeniu robotników od wypadków*. Tyg. lek. 49. 50.
3. Endelman: *W sprawie pozagałkowego zapalenia nerwu wzrokowego*. Med. i Kron. lek.
4. Noiszewski: *Druk prawidłowy*. Nowiny lek.
5. Bednarski: *Sprawozdanie oddziału ocznego szpitala w. Zofii za r. 1906 i 1907. XXX. Sprawozd. Komit. Toto. szpit. dla ubogich dzieci pod nazw w. Zofii za r. 1906 i 1907*.
6. *Sprawozdanie c.k. Krajowej Rady zdrowia o stosunkach zdrowotnych to Oalicyi za r. 1905. Dział chorób ocznych*.
7. Majewski: *Scotoma hctioplegicum* (Post. okuł. nr 1).
8. Kleczkowski: *Włókna rdzeniotoe w siatkówce, a plama Mariotte'a* (Post. okuł. nr 1).
9. P i 11 z: *Poszukiwania nad topografi korowych o rodków ruchów re-nicy* (Rocznik lekarski. Tom 1. Zeszyt V).
10. Matuszewicz i Rosonhauch: *Badania do wiadczalne i kliniczne nad działaniem przetworów nadnercza* (Nowiny lek. nr 1 i 2).
11. Reis: *Operacya za my w pierwszej połowie XVIII stulecia* (Tygodnik lek. nr XIV).
12. Rosenhauch: *Zapalenia ropne rogówki z hypopyon o rz dkiem podło u bakteryologicznem* (Post p okuł. nr 2 i 3).
13. Zurkowski: *Powierzchnie toryczne i zastosowanie ich do okularów* (Post. okuł. nr 4).
14. W i c h e r k i e w i c z: *Zaj cie ócz w nast pstwie wietrznej ospy* (Post. okuł. nr 4).
15. Rumfzewicz: *Jeszcze przypadek gru licy przedniej cz ci gałki* (Post. okuł. nr 5).

\*) W uzupełnieniu spisu zeszłorocznego podajemy jeszcze na y-czenie jednego z kolegów przy niniejszym kilka pomini tych publikacyi z r. 1908. W przyszło ci Redakcyja spis ten tylko o tyle b dzie ogłaszała, o ile autorowie pnblikacye swe Redakcyi nadesła zechc .

16. Re is: *Twardy uszypułoiiany włókniak w r bku spojówkowym* (Post. okuł. nr 5).
17. No is z e w s k i: *Zatrucie gromadne blekotem* (Post. okuł. nr 5).
18. Re is: *0 t. zw. „ciatkach jagliczych“ i o wietle dotychczasowych bada nad etylogi jaglicy* (Tygodnik lek. nr 26).
19. No is z e w s k i: *Chromofotometr, przyrz. d do oznaczania wra liwo ci siatkówki na wiatło* (Post p okuł. nr 6).
20. W i c h e r k i e w i c z: *Niezwykły przypadek wrodzonego zwichni cia so-czewki* (Post. okuł. nr 6).
21. R u m s z e w i c z: *Zmiany w tarczy nerwu iczrokowego przy uszkodze-niach przedniej cz ci galki* (Post. okuł. nr 7).
22. W i c h e r k i e w i c z: *Niezwykły objaw optyczny przy czarnej za mie. starczej* (Post. okuł. nr 7).
23. S z l e i f s t e i n: *Bóle głowy a oko w cierpieniach nosa i jego zatok'* (Medycyna I Kronika lekarska nr 43).
24. R u m s z e w i c z: *0 podwójnej i wielorakiej renicy, jako wadach roz-wojowych oka* (Post. okuł. nr 8 -9).
25. M a j e w s k i: *0 okularach a la Chamblant* (Post okuł. nr 8—9).
26. No is z e w s k i: *Jaskra* (Post. okuł. nr. 8—9).
27. R u m s z e w i c z: *Przypadek guza gru liczego naczyńiówki* (Post p okuł. nr 10).
28. B a l l a b a n: *0 stosowaniu na oku leczniczej metody ss co-zastoino-toej Biera i Klappa* (Post. okuł, nr 11).
29. R u m s z e w i c z: *0 potioorniakach rogówki* (Post. okuł. nr 12).

### Spis rycin zawartych w roczniku jedenastym.

1. Szematy pól widzenia w przypadkach włókien rdzennych, nr 1, str. 17—22.
2. Staphylococcus pyogenes aureus sarciniformis, nr 2, Tab. I i II.
3. Pr tki wyhodowane z owrrodzenia rogówki, nr 2, Tab. III.
4. Konstrukcyce obja niaj ce działanie szkieł torycznych, nr 4, fig. 1 — 6 na str. 94, 95, 97.
5. Rysunki przedstawiaj ce podwójn i wielorak renic , nr 8—9, fig. 1-6, str. 235-239-
6. Działanie szkieł a la Chamblant. Dwie ryciny, nr 8—9, str. 250.
7. Preparat guza gru liczego naczyńiówki, nr 10, str. 279.
8. Potworniak rogówki, nr 12, str. 353.

## Spis rzeczy w roczniku jedenastym.

- Acidum picricum* 220.  
*Acromcgalia* 814.  
*Actinomycosis* 226.  
*Adrenalina* 81.  
*Adrenina* 333.  
*Akomodacya* 160. 220. 286. 328.  
*Amalteinum* 226.  
*Amaurosis* 159.  
*Amblyopia*. A. ex anopsia 1.92. 258.  
A. ex hyperaeditate 264.  
*Amblioskop* 112.  
*Anestezya* 346.  
*Antyseptyka* 127. 285.  
*Argyrosis* 210. 219.  
*Arsenofeniglizyna* 298.  
*Aseptyka* 127.  
*Astigmatismus* 191. 216.  
*Astygometr* 227.  
*Atoksyl* 221. 289. 303. 334.
- Jiaeillus subtilis* 335.  
**Barwy**. Sposoby badania 79. Sygnaty 192.  
**Bibliografia** 348.  
**Blastomycetes** 226.  
**Blefaroplastyka** 226.  
**Blizna filtracyjna** 218.  
**Bulbus**. Exophthalmus pulsans 31.  
Ilaemopbthalinus internus 109.  
Gru lica przedniego odcinka 133.  
155. 189. Avulsio bulbi 154. Ophthalmia metastatica 188. Enophthalmus 221. Microphthalmus 254.  
Zdrenowanie gałki ocznej 287.  
Anophthalmus 313.  
**Bystro wzroku** 189. 190. 193. 341. 367.
- Carcinoma** 84. 89. 284.  
**Caruncula lacrymalis** 369.  
**Cataracta**. Cal. annularis 77. Gat. congenila totalis 82. Kat. wskutek pr du elektrycznego 114. Etiologia 193. Leczenie za my niedojrzalej 194. C. nigra 207. G po operacyi wola 211. Leczenie nieoperacyjn.; 268. Dziedziczenie kat. 295. Organoterapia za my 296. Patogeneza 326 Gat. ronularis 331.  
**Cavum pharyngonasale** 36.  
**Chalazion** (Etyologia) 116.  
**Chinina** 183.  
i **Chorioidea**. Atropina chor. annularis 108. Melanosarcoma chorioideae 188. 226. Carcinoma metastaticum chor. 250. Tuberculosis chorioid 277. Naevus cliorioideae 298. Atropina punctata 328.  
**Chromofotometr** 165.  
**Codeinum** 313.  
**Coloboma lentis** 226.  
**Conjunctia**. Conj. yernalis 25. Gonj. granulosa 69. 73. Tbc. conjunctivae 129. Fibroma ad limbum 143. Keratosis conjunctivae 155. Conj. membranacea 158. Conj. pseudodiphtheritica 162. Degeneratio amyloidea 194. Conj. phlyctaenulosa 252. Blennorrhoea neonati 258. 261. Sclerosis initialis conj. bulbi 266. Conj. Parinaudi 295. Naevus conj. 298. Conj. plasma celularis 308. Conj. dyptheritica 341.  
**Conjunctivitis maculosa** 224.  
**Corpora aliena** 87. 125. 224.  
**Corpora uadriyemina** 221.  
**Corpus vitreum**. Cysticercus 82. Corpus alienum 87. Haemonhagia corp. ntr. 366. Art. hyaloidea 376.  
**Cornea**. Ulcera corneae (bakteryologia) 37. 73. 158. Ilerpes corneae febrilis 65. Ulcus rodens 73. Keratitis filamentosa 76. Pannus (oper.) 86. Waskularyzacya rogówki 110. Papilloma corneae 116. Keratitis traumatica 125. Łepra corneae 155. Keratosis corneae 155. Fistla cor. 179. Ulcus internum 218. Leucoma 219. Leczenie wrzodów 219. Pylica marmurowa rogówki 220. Keratitis neuroparalytica 221. Keratitis metastatica 223. Ilistologia rogówki 225. Aetinozymeosis corneae 226. Pigmentatio corneae 256. Keratitis tuberosa 262. Ulcus serpens 294. 295. 296. Teratoma Corneae 351.  
**Cyklodyaliza** 83.  
j **Cijstis in camera anteriore** 340.  
I **Cystotomia** 29.  
| **Cysticercus** 28. 34. 82.

*Czaszka ioiezoiva* 258.  
*Czerwie wzrokowa* 124.

*Daltonismus* 254. 296. 336.  
*Deuteroalbuminoza* 257.  
*Diafanoscopia* 36. 163. 190.  
*Dimetylsulfat* 107.  
*Dionina* 334.  
*Diploscop* 314.  
*Discisio* 154.  
*Drażliwo innych zmysłów u ludzi lepych* 227.

*Ductus nasolacrimalis*. Niedomykalno zastawek 25. Leczenie chorób 75. 112. Hyphomycety w przewodach łzowych 153. Dacryocystoblenorrhoea 154. Dacryocystorhinostomia 155. Dacryocystitis 219.

*Elektrizacja* 28. 29.  
*Elektromagnesy* 87. 125. 130. 283.  
*Emmetropia* 181.  
*Enophthalmus* 221.  
*Entoptyczne zjawiska* 330.

*Enucleatio*. No oczki do nerwu wzrokowego 29. Wszy kulki rdzenia bżowego 153. Recydywa mi saka 188. Enucl. przy zapaleniu sympatycznym 218. Modyfikacja enukleacy 226.

*Erythroptia* 105.  
*Exenteratio orbitosinualis* 313.  
*Extractio cataractae* 29. 65. 82. 192. 193. 194. 217. 219. 226. 263. 311. 337. 338. 364.

*JFebris uveo-parotidea* 184.  
*Fibroma ad linibum* 143.  
*Fluorescyna* 225.  
*Folliculitis ciliaris necroticans infectiosa* 222  
*Fotografia barwna* 254.

*Ganylion Gasseri*. Wyniszczenie 34. 88.  
*Glandula lacrymahs*. Luxatio glandulae 66. Fermenty gruczołu łzowego 313  
*Glaucoma*. Lepko płynów w ródocznych 28. Ruptura spontanea bulbi 30. 120. Gl. haemorrhagicum 32. 220. Patogeneza gl. 105. 271. 288. 371. Gl. consecutum

109. 122. 179. Gl. chronicum (selectomia) 113. Operacja 218. Irydektomia 221. Glaucoma przy nephritis 327. Gl. simplex 345. Pole widzenia 370.  
*Gonokoki* 72. 261. 268.  
*Gonorrhoea* 223.  
*Graviditas a oko* 110. 123. 193. 332.

*Haematoxylina* 224.  
*Haemoglobinaemia* 223.  
*Hemeralopia* 111.  
*Hemianopsia* 89. 117. 122. 186.  
*Herpes corneae* 65.  
*Ilistorya okulistyki* 33. 78.  
*Hyoscyamus niger*. Zatrucie gromadne 150.  
*Ilypotonia* 263.

*Infekcja pooperacyjna* 192. 311.  
*Iniekcye podspojówkowe powietrza* 253.

*Iris*. Cyslts iridis 29. Irideremia 69. Polycoria 69. Coloboma iridis 69. Tuberculosis iridis 88. 261. Iritis traumatica 121. Aniridia 183. Neoplasmata iridis 187. Mie nie t - czówki 212. Sfinkter iridis 214. Granuloma iridis traumaticum 225. Iritis (etylogia) 339.

*Iridosclerectomia* 27.  
*Irydektomia* 32. 221.  
*Izochromatyczna skala reniczna* 227.  
*Izotoniczne rozczyzny* 30.

*Jonizacja* 73.  
*Keratoplastylca* 257.

*Larwa muchy* 224.  
*Lepra* 155.

*Ecoator palpebrae superioris* 215.  
*Lens* Za mienie pier cieniowate 77. 88. Luxatio lentis 122. Nieprzepuszczalno socz. dla promieni ultrafioletowych 131. Luxatio lentis congenita 173. Działanie truczizn 330. Białka soczewki 374.375.

*Marginoplastyka* 217.  
*Marmocomiosis* 220.  
*Mechanizm czytania* 227.  
*Metaplazye chrzestne* 220.

**Microphthalmus** 254.  
**Minimum separabile** 190.  
**Morbus Basedowi** 76. 665.  
**Mucokele** 68. 316.  
**Mydriatica** 163.  
**Myopia**. Mp. a syfilis 26. Korrekcyja pełna Mp. 34. Suppressio lentis 178. 290. Profilaktyka oderwania siatkówki 218. Patogeneza Mp. 300. 387.  
**Naeous** 298.  
**Nekrologia** 91. 164. 196. 350.  
**Nervus opticus**. Tarcz zastoinowa 74. 292. Zranienia 89. Przeszczepianie nerwu wzrokowego 111. Neuritis optica 161. 197. 258. Neuritis retrobulbaris 188. 305. Zabarwienie tarczy 209. 331. Degeneracyja ner. wzrok. 220. Neuritis optica po tyfusie 221. Excavatio physiologica 222. Naczynia nerwu u konia 286. Anomalia tarczy 368. Zmiany przy sclerosis disseminata 287. Atropina n. opt. 336  
**Niezdolno zarobkowa** 35. 128.  
**Nie yt sienny** 257.  
**Nystagmus** 347.

**Obrazki pozaogniskowe w oku** 214.  
**Oftalmodyafanoskop** 289. Ol nienie 375.

**Ophthalmia medicamentosa** 195.  
**Ophthalmia metastatica** 188. 327.  
**Ophthalmia nodosa** 64.  
**Ophthalmia sympathica** 11.2. 160. 161. 213. 218. 262. 347.  
**Ophthalmio-reakcyja** 71. 123.129. 256. 340.  
**Optotypy** 190.

**Orbita**. Trauma orbitae i bemiplegia 28. Diaphanoskopia orbitae 36. 163. Thrombosis sinus cavernosi 74. Teratomata orbitae 86. Phlegmone orbitae 130. 335. Carcinoma orbitae 284. Sclerosis orbitae inflammatoria progresiva 314. Osteoma orbitae 316.

**Okulary**: Ilistorya ok. 33. Szklá to-ryczne 93 Okulary ochronne 217. Ok. ii la Chamblant 244.

**Oryanoterapia** 296.  
**O rodki ruchowe oka** 302.

**Palpebrae**. Blepharochalazis 66. Ankyloblepharon 67. Chalazion 116. Trichiasis 217. lipithelioma s. 218. Folliculitis ciliaris necroticans infectiosa 222. Naczynia limfatyczne powiek 225. Blefaroplastyka 226. Distichiasis 313. Operatio ptosis 313.

**Paralysis**. Par. m. musculi r. ex. przy olitis media 70. Par. m. r. externi po znieczuleniu l d wiowem 71. Ophthalmoplegia totalis ambilateralis 120. Par. musc. r. ext. po tyfusie 221. Par. rn. obli ui superioris 2-1. Par. m. levatoris palp. super. 224.

**Bartu** . Poród a oko 110.

**Pepton** 270.

**Perspektywa** 194. 195.

**Bestis** 226.

**Phototrauma** 27. 75.

**Plama Mariotte'a** 9.

**Piorun**. Uszkodzenia oka 124.

**Pole widzenia** 191.

**Pseudoglioma** 180.

**Pterygium** 196. 217.

**Ptois** 313.

**Pupilla**. Obszar renicoruchowej cz ci siatkówki 67. Nieruchomo zwrotna 70. Oddziaływanie połowicze 122. Occlusio pupillae 180. O rodki dla odruchu renicy 221. Polyeoria 229. Wpływ peptonu na renic 270.

**Hadiotherapia** 218. 222. 252.

**Radium** 84.

**Tiefrakcyja** 160. 1.81. 264.

**Jietina. Scoioma helioplegicum** 1  
**Fibrae medtllares** 9. CysticereuS subrelinalis 28. Obszar renica' ruchowej cz ci siatkówki 67 Embolia art. centr. retinae & 156. Atrophia retinae annularis 108. Oedema maculae lutcae 118- Retinitis praealbuminurica 156. A' motio ret. 178. 215. 218. 226. 307- Pseudoglioma ret. 180. Retinitis U' buminurica 183. 304. Ilaemorrhigiae praeretinales 185.366. Rozwój naczy siatkówki 212. Słupki i cz<sup>2</sup> pki siatkówki 223. Retinitis profile' rans 223. Anomalie wrodzone sit<sup>1</sup> tkówki 225. Retinitis pigmentowe



253. Degeneratio maculae luleae  
306. Glioma retinae 310.  
**Rheumatyzm oczny** 267.  
**Rhematisms ankylosans chronicus**  
189.

**tSaccus lacrymalis.** Fistula congenita  
67. Carcinoma primitivum 223.  
**Saturnismus chronicus** 263.  
**Selera.** Melanosis sclerae 88. Fibroma sclerae 158. Niebieskie zabarwienie twardówki 188. Collapsus sclerae 263.  
**Sclerectomia** 113. 119.  
**Sclerosis disseminata** 188. 287.  
**Sclerotomia** 224.  
**Scotoma.** Scot. centrale 68. Scotoma helioplegicum 1. Scot. przy jaskrze 370.  
**Serotherapy.** Serodyagnostyka 311. Seroterapia nieswoista 71. Surowica pneumokokowa 294.295.296.  
**Sinus cavernosus** 292.  
**Sinusitides** 157.  
**SporoUichosis** 266.  
**Spoco zastoinowa metoda Bier Klap-pa** 317.  
**Strabismus** 191. 259. 339, 317.  
**Sirunia** 211.  
**Syphilis** 26. 221. 266.  
**Szeroko fuzyjna** 66.  
**Tenonitis** 85.

**Teratoma** 86. 351.  
**Tonometrya** 286.  
**Toryczne szkl** 93.  
**Trachoma.** Cialka jaglicowe 69. 74. 89. 333. 342. Bakteryologia jaglicy 73. 154. Pannus trachomatous 86. Trichiasis trachomat. 217. Etiologia 221. 269. 270. Leczenie gonokokami 268. Conj. granulosa speciphica 328. Profilaktyka 313. Leczenie 344.  
**Trauma** 28. 31. 79. 89 117. 121. 122. 125. 126. 193. 197.225.261.  
**Trepanacya** 74. 293.  
**Tropacocaitmm** 71,  
**Tuberculinum** 219. 253.  
**Tuberculosis** 71. 88. 123. 133. 155. 189. 223. 261. 277.  
**Tyfus** 221. 256.  
**Tyreoidyna** 255.

**Ultrafioletowe promienie** 131. 192. 290. 309.

**I Uranina** 196.

**Yaricellae.** Zaj cie ocz 102.  
**Vatra- Luminosa** 297.

**Zabarwienie ótte soczewki** 331.  
**Zboczenie sprz. one galek** 339.  
**! Zdolno zarobkowania** 219.  
**j ótciowe sole** 72.  
**. Zranienia oka** 126.

-----

## Spis autorów w roczniku jedenastym.

<p><b>A.</b></p> <p>Abadie 27. Adam 89. Adamantiades 117. Adamtik 304. Addario 226, Adler 255. Agababow 29. Alessandro 313. Alexander 263. Alman 81. Amman 65. Angelocci 225. 311. Angiolella 221.</p>	<p>Anlow 258. Antonelli 26. 314. Axenfeld 223. 253. Aubaret 25. Aurand 161. 266.</p> <p><b>B.</b></p> <p>Bach 286. Baker 76. Bałaban 317. Barraza 193. Bassa 218. Baudry 219. Bauer 327.</p>	<p><b>j</b> Beckers 256. Behr 186. 336. Behse 183. 327. Bein 128. <b>I</b> Benedek 185.   Bergmeister 307. Bernheimer 154. 214. Bertarelli 269. Best 67.   Bielskij 87.   Birch 192. 215. 309. Bistis 223. Blaauw 190. : Blanco 190. 217. <sup>1</sup> Blaskovics 313.</p>
--	--	--

Blumenthal 82.  
Bondi 255.  
Bonsignorio 29. 267.  
Bornstein 375.  
Bradburne 258 259.  
Bruckner 110.  
Butler (Ilarrison) 160.  
Buys 347.

## C

Cabannes 221.  
Calderaro 68. 225.  
Callan 344.  
Cantonnet 30.  
Castaldi 225.  
Cecchetto 269.  
Charami 33.  
Clausen 221.  
Clerc 79.  
Connor 263.  
Contino 369.  
Coopez 30.  
Coppez 222. 317.  
Cords 124.  
Cosmettatos 195.  
Coulomb 22-4.  
Cramer 35.  
Crzelitzer 295.  
Csapodi 341.  
Gurt Cohen 252.  
Curtil 341.

## D

Davids 253.  
Dernehl 108.  
Desconyss 23.  
Dessauer 122.  
Dolcet 218. 224.  
Donovan 158.  
Dor 28.  
Doyen 270.  
Dransart 218.  
Duane 193.  
Ducrochet 32.  
Dufour 195.  
Dutoit 222.  
Duyigneaud 119.

## E

Eaton 160.  
Eisner 257.

Eloui (Basza) 265.  
Elschnig 154. 194. 311.  
364.  
Engelbrecht 69.  
Erdmann 107.  
Estrella da Sul 34.  
Evesbusch 180.

## F

Fabian 71.  
Falehi 224.  
Falta 344.  
Fatsuji 215.  
Fehr 209. 293.  
Fejer 110. 292.  
Ferentinos 192. 223.  
Fiori 224.  
Fleischer 188. 189.256.  
Folinea 226.  
Fortunata 217. 221.  
Franke 187.  
Fridenberg 156.  
Frost 86.  
Fuchs 213  
Fukala 346.

## G

Galenga 342.  
Garcia 218.  
Gautier 270.  
Gebb 328  
Geisler 65.  
Genning 339.  
Gepner 125. 129. 130.  
Gidney 194.  
Gifford 77.  
Ginestous 118.  
Ginsberg 122.  
Ginzburg 292.  
Giordano 220.  
Giuseppe 224.  
Goebel 329.  
Goldzieher 343.  
Gotowin 313. 315.  
Gonterman 71.  
Gouiti 192.  
Goulaud 118.  
Gradle 157.  
Greet 333. 342.  
Green 160.  
Grossmann 227.  
Grosvenor 260.

1 Griiter 73. 298.  
| Guibal 31.  
Guillery 367.  
Gutmann 88. 195.

## H

Ilack 368.  
Halben 287. 300. 335.  
368. 377.  
Ilalberstaedter 334.  
Hanford 261.  
Hamburger 89. 290.  
Ilansell 158, 339.  
Hayashi 73.  
Heerfordt 184.  
Herford 154.  
Hertzell 36. 163. 289.  
Herzog 297. 342.  
Ilendersohn 221.  
Hess 111.189. 286. 328.  
331. 367.  
Hessberg 125. 336.  
Heymann 342.  
Hill 339.  
Ilippel 295  
Hirschberg 121. 210  
293.  
Ilirschfeld 192.215.309.  
Howe 77. 191.  
Hummelsheim 111.

## I J

Igersheimer 303. 334.  
Ingolstadt 124.  
Jacksohn 74.  
Jewieckij 86.  
Johnston 161.  
.Iudin 83.

## K

Kac 85.  
Kamocki 130.  
Karnicki 155.  
Kehr 72. 124.  
K pi ski 126.  
Kitamura 188.  
Klauber 109. 181.  
Kleczkowski 9. 178.179,  
Knopf 71.  
Kohler 257.  
1 Koelner 34. 88.

Komo te 155.  
Kiinigstein 268.  
Kramer 335.  
Krusius 66. 112. 227.  
Kuhnt 294. 347.  
KiimineU 284.  
Kuwahara 330. 326.

## L.

Laas 334.  
Lachmund 70.  
Lafon 116.  
Lagrange 25. 113. 345.  
Landolt 191.  
Lauber 304.  
Leber 314.  
Lepnin 82.  
Lewinsohn 105. 221.  
288.  
Lezenius 331.  
Lichtenberg 159.  
Limbourg 112. 362.  
Ijint 223.  
Loeser 66.  
Pohlem 65. 72.  
Lopez 191.  
Ldwenstein 153.  
Luedde 224.  
Lundsgaard 154. 252.

## M.

Majewski 1. 244.  
Marquez 191. 219. 224.  
313.  
Martin 123. 156.  
Marx 373.  
Means 75.  
Meller 345.  
Meltzer 333.  
Menacho 193, 217. 226.  
Mendel 122.  
Meyerhof 163.  
Michel 88. 89.  
Migno 226.  
Mizno 328. 330.  
Mijaschita 74. 253. 315.  
Moissonier 126.  
Moloney 264.  
Monesi 225.  
del Monte 194.  
Morgano 226.  
Morax 311.

Murri 190.  
Muttermilch 125. 127.

## N.

Napp 89.  
Natan son 88.  
zur Nedden 155. 366.  
Nehrlin 285.  
Neustiltter 34.  
Noiszewski 150. 165.  
271.  
di Nola 316.  
Noll 366.  
Nuel 118.

## O

Oguclii 331.  
Oliver 192. 262. 336.  
Onodi 35. 315.  
Oppenbeim 158.  
Oppenheimer 67. 296.  
Orlandini 194. 220.  
Ortin 195. 219.  
Ovio 194. 195.

## P.

Panuz 316.  
Pardo 193. 220.  
Pascheff 222. 308.  
P chin 28. 32.  
Percival 191. 193.  
Pergens 190.  
Pes 220.  
Peters 188.  
Peyser 70.  
Popławska 129.  
Prowazek 334.  
Purtscher 211.

## R.

Radu 270.  
Raehlmann 254.  
Raja 219.  
Ree 261.  
Reeve 264.  
Reis 143.  
Renaud 27.  
Renny 324.  
Reuss 105.  
Reuter 332.

Richter 212.  
Rimpler 347.  
Rocchi 225.  
Robinson 74.  
Rochon 119.  
Roller 79. 161. 226.  
Romer 294. 296. 314.  
Romie 339. 370.  
Rosenbauch 37.73.226.  
Rouyillois 266.  
Roux 27.  
Roy 340.  
Rubert 81.  
Rumszewicz 133. 197.  
229. 277. 351.

## S.

Salus 155.  
Salzer 257.  
Sanoperi 225.  
di Santo 69.  
Sattler 106.  
Scalinci 28. 193.  
Schaff 376.  
Schanz 217. 226. 290.  
375.  
Schieck 305.  
Schirmer 374.  
Schley 287.  
Schlodtmann 296.  
Schlotz 286.  
Schmidt 347.  
Schnaudigel 180.  
Schreiber 371.  
Schryt 109.  
Schiitz 342.  
Seefeldler 183.212.222.  
370.  
Sercy 156.  
Siklossy 342.  
Sisson 75.  
Snellen 313.  
Spiro 258.  
Stanculeano 270.  
Stargardt 214. 306.  
Steiner 222.  
Stirling 261.  
Stock 223.  
Stockhausen 217. 290.  
375.  
Straub 181.  
Suker 260.  
Sulzer 343.

<p><b>T</b></p> <p>Terrien 114. Theutschlitnder 6t. Thilliez 29. Toff 297. Tooke 338. Topola ski H65. Trantas 190. 220. Trentler 68.</p> <p><b>U</b></p> <p>Uthhoff 314</p> <p><b>V</b></p> <p>Valenti 218. 220. Valude 193. Veasey 338. Yerderan 195,</p>	<p>Velhagen 254. Videki 342. Villard 120. 217. Voltaro 225. Vossius 290.</p> <p><b>W</b></p> <p>Wagenmann 188. Waldstein 153. Walsch 78. Waldelstadt 289. Weeks 314. Weckers .32. Wehrli 310. Weinstein 155. Weidlich 107. Weissmann 374. Wengler 371. Wernicke 108.</p>	<p>j Westhoff 120. S Wessely 223. 226. WJiinie 73. Wich 65. Wicherkiewicz 102.173. 207. 268. 311. Wirtz 73. Winselmann 336. Wolff 257. Wolfflin 191, Wolfrum 124. 298. Wtrdemann 337.</p> <p><b>Z</b></p> <p>Zajdeman 130. Zentmayer 262. Zimmermann 71. 340. Zurkowski 93.</p>
--	--	---

Spis pp. współpracowników i podział czynności  
sprawozdawczej dla Post pu Okulistycznego.

Dr Bařaban, Archiv fci- Augenheilkunde.  
Prot. Dr Bednarski, Clinijue ophthalmi ue, Medycyna Posiedzenia Tow.  
lek. lwowskiego.  
Dr T. Berezowski, Zeitschrift filr Augenheilkunde.  
Prof. Dr Chlumsky, pisma czeskie.  
Dr Eberson w Tarnowie: Klin. therap. Monatschrift, Aerztliche Zentral-  
zeitung i Przgl d lekarski.  
Dr Garli ski z Łodzi, Gazeta lekarska, Kronika Lek., Czasopismo lek.  
Dr Geisler, Wiener Med. .Wochenschrift i »Militaerarzt«.  
Dr Gruder, Ctrblatt f. Augenheilkunde.  
Dr Kleczkowski, G r a e f e g o Archiv. f. Ophthalmologie.  
Dr Liebermann, Klinisclie Monatsbliitter.  
Dr Łuniewski w Kołomyi, Wochenschrift fUr Therapie und Hygiene des  
Auges,  
Prof. Dr Majewski, Arehives d'Opht, Revue gendrale d'Ophthahnologie,  
Ophthalmologische Klinik, Ophthalmology Milwaukee!.  
Dr Matusewicz, Wracz l Ophthalmic Review.  
Dr Noiszewski, rozmaite pisma i towarzystwa lekarskie rosyjskie.  
Dr Przybyłski, Odessa, Hecueil d'ophthalmologie.  
Dr Reis, The Royal ophthalmic Hospital Rep.' Deutsche medicinische  
Wochenschrift i Beri. k l i n . Wochenschrift.  
Dr Szafnicki, Wiestnik oftalmologii.  
Prof. Dr Szuistawski, czasopisma higieniczne, Vierteljahrsschrift filr ger.  
Medicin, Mtlinchener Med. Wochenschrift.

Prosimy o dalsze zgłoszenia regularnego referowania i o podanie  
odno nych czasopism. **Redakcy.**

