

POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

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

WYCHODZI z końcem każdego miesiąca w objętości 2 do 3 arkuszy.

BIURO REDAKCYI znajduje się: ul. Wolska l. 15. — Administracya i ekspedycya: **Drukarnia Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Zgoda l. 4;** tamże przyjmuje się ogłoszenia pod następującymi warunkami: cała strona 20 kor., pół str. 12 kor., za wiersz petitowy 1 kor.

CENA ROCZNIKA: W Austrii 12 kor. — W Niemczech 12 mrk. — W Polsce i Rosyi 6 rb. — We Francyi i Belgii 15 franków. — Pojedynczy numer 1.20 kor.

PRZEDPŁATĘ przyjmują: Urzędy pocztowe i Księgarnie: Gebethnera i Wolffa w Warszawie, Gubrynowicza i Schmidta we Lwowie, Idzikowskiego w Kijowie, Krzyżanowskiego w Krakowie, Leitgehera i Sp. w Poznaniu i Zawadzkiego w Wilnie.

Styczeń.

→ ROCZNIK JEDENASTY. ←

1909.



KRAKÓW.

OZCJONKAMI DUKARNI UNIWEKSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem J. Filipowskiego.

NAKŁADEM WYDAWCY.

1909.

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

- Dr Ballaban, Archiv für Augenheilkunde.
 Doc. Dr Bednarski, Clinique ophthalmique, Medycyna Posiedzenia Tow.
 lek. lwowskiego.
 Doc. Dr Chlumsky, pisma czeskie.
 Dr Eberson w Tarnowie: Klin. therap. Monatschrift, Aerztliche Zentral-
 zeitung i Przegląd lekarski.
 Dr Garliński z Łodzi, Gazeta lekarska, Kronika Lek., Czasopismo lek.
 i Wiestnik oftalmologii.
 Dr Geisler, Wiener Med. Wochenschrift i »Militaerarzt«.
 Dr Gruder, Ctrblatt f. 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'Opht., Revue générale d'Ophthalmologie,
 Ophthalmologische Klinik, Ophthalmology Milwaukee.
 Dr Matuszewicz, Wracz, Bulletin de la société d'opht. belge.
 Dr Noiszewski, rozmaite pisma i towarzystwa lekarskie rosyjskie.
 Dr Przybylski, Odessa, Recueil d'ophtalmologie.
 Dr Reis, The Royal ophthalmic Hospital Reports, Deutsche medicinische
 Wochenschrift i Berl. klin. Wochenschrift.
 Doc. Dr Szulistawski, czasopisma higieniczne, Vierteljahrschrift für ger.
 Medicin. Münchener Med. Wochenschrift.

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

T R E Ś Ć.

I. Prace oryginalne.		Str.
Scotoma helioplegicum. Prof. K. W. Majewski		1
Włókna rdzeniowe w siatkówce a plama Mariotte'a. Dr Ta- deusz Kleczkowski, elew kliniki okulistycznej		9
II. Streszczenia.		
Przyczynek do badań nad nieżytem wiosennym. Lagrange		25
O niedomykalności zastawek przewodu nосоłzowego. Aubaret		25
Kiła a krótkowzroczność. Antonelli		26
Przypadek niezwykłego uszkodzenia oczu światłem elektrycz- nem. Le Roux i Renaud		27
O rzekomem przesączaniu się cieczy wśródoczných po irydo- sklerectomii. Abadie		27

(Dalszy ciąg na 3-ej stronicy okładki).

POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

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

Styczeń.

→ ROCZNIK JEDENASTY. ←

1909.

I. PRACE ORYGINALNE.

Scotoma helioplegicum.

Podał

Prof. K. W. MAJEWSKI.

Ciekawość powszechna, jaką budzi zaćmienie słońca jako niepowседневnie zjawisko astronomiczne, pociąga za sobą częstokroć przykre ofiary. Znane są mianowicie przypadki ciężkich zaburzeń wzrokowych wskutek olśnienia bezpośrednimi promieniami słońca, zawsze bowiem znajdzie się ten lub ów nieostrożny obserwator, co niebacznie przypatruje się przysłoniętej częściowo tarczy słonecznej nie chroniąc oka szkłem dymnem lub zakopconem. Skutki takiej nieostrożności znane są dobrze okulistom. Powstaje względny lub bezwzględny ubytek w środku pola widzenia, upośledzający znacznie bystrość naosiową. Lescarret¹⁾, o ile przynajmniej z dostępnej mi literatury mogę wywnioskować, był pierwszym, który zestawiał w swej tezie 31 takich przypadków, a z tych 16 spostrzeżeń własnych. Były to częściowo ofiary zaćmienia słońca z dnia 28 maja 1908 r., które było widzialne we Francyi, częściowo zaś pochodziły z dawniejszych czasów i z innych krajów.

Zbiór objawów ocznych wywołanych olśnieniem w tych warunkach określono mianem *scotoma helieclipticum*, któreto miano podaje objaw główny, t. j. ubytek środkowy, oraz określa przyczynę choroby. Nad bliższem poznaniem objawów klinicznych, przebiegu, zejścia, tudzież zmian anatomicznych, właściwych temu cierpieniu pracowali: Aubaret²⁾, Cassien³⁾, Villard⁴⁾, Beauvois⁵⁾, Menacho, Marquez i inni. Oprócz szczegółowego studyum spostrzeganych przypadków wykonywano doświadczenia, wystawiając oczy zwierząt, najczęściej królików, na bezpośrednie działanie promieni słonecznych lub światła łukowego (Lescarret, Aubaret, Czerny, Widmark i Deutschmann). Lescarret w doświadczeniach swoich posługiwał się częścią światłem elektrycznem, częścią światłem słonecznem, przyczem wyłączał wpływ promieni cieplnych zatrzymując je warstwą roztworu alunu, oraz wpływ promieni chemicznych zapomocą roztworu siarkanu chininy. Badania jego wykazały, że zmiany anatomiczne, bardzo zresztą nieznaczne, wywołane takim olśnieniem, nie mogą zależeć ani od termicznych ani od chemicznych promieni, lecz wyłącznie zależą od promieni świetlnych t. j. od widzialnej części widma. Dlatego uszkodzenie, jakiego przytem doznaje siatkówka, określono jako uraz świetlny: *foto-trauma*.

Co do objawów klinicznych to polegają one w pierwszej chwili po doznaniem olśnieniu na pewnem zadrażnieniu spojówki i rogówki. Występuje więc przekrwienie, często silniejsze łzawienie, ścisk powiek, nawet mierna wydzielina, słowem *conjunctivitis subacuta*, którą ze względu, że występuje często u robotników fabrycznych pracujących przy świetle łukowem, nazwano *conjunctivitis electrica*. Te zewnętrzne objawy w przypadkach *scotoma helieclipticum* bywają zazwyczaj nieznaczne i przemijające. Tem, co chorego przestrasza i do lekarza sprowadza, jest zaburzenie wzroku, mianowicie wystąpienie plamy w środku pola widzenia, z początku jako *scotoma positivum*, potem przechodzące zazwyczaj w *scotoma negativum*. Stąd mniej lub więcej znaczne upośledzenie bystrości naosiowej zarówno przy patrzeniu w dal jak i przy czytaniu, które staje

się utrudnionem lub zgoła niemożliwem. Zewnętrzne granice pola widzenia są prawidłowe, ubytek zaś środkowy bywa nieznacznych rozmiarów, tak że w odległości *puncti proximi* średnica jego nie przekracza zazwyczaj 2 mm. Jest to najczęściej *scotoma absolutum* rzadziej *relativum*. Często skarżą się chorzy na błyski i migotki lśniące lub barwne i na pewnego rodzaju migotanie w najbliższem otoczeniu ubytku jakby granice jego były ruchliwe. Badał tłumaczy to zjawisko nieustannemi poruszeniami, jakie chory wykonuje okiem aby usunąć na bok i niejako wyminąć wzrokiem plamę, która mu zasłania środek pola widzenia. W przypadkach *scotoma absolutum* bystrość wzroku obniżona bywa do $\frac{1}{8}$ lub $\frac{1}{4}$, w rzeczywistości jednak nie jest to obniżona bystrość naosiowa, lecz fizyologiczna bystrość siatkówki w najbliższem otoczeniu plamki żółtej, którą oko zapomocą drobnych poruszeń usiłuje wyzyskać. W przypadkach *scotoma relativum unilaterale* do ścisłego oznaczenia rzeczywiście naosiowej bystrości nadawałby się prawdopodobnie sposób podany przez Bergera z zastosowaniem stereoskopii.

Trwanie cierpienia bywa bardzo rozmaite. W lżejszych przypadkach *scotoma* znika po kilku dniach lub tygodniach, w cięższych pozostaje w mniejszym lub większym stopniu na całe życie. Tak np. Aubaret⁶⁾ opisuje przypadek jednostronnego *scotoma helioclpticum absolutum*, które istnieje już od lat 28-miu. Ubytek ten jest mały i ostro ograniczony i co szczególnie, zamiast szkodzić, oddaje choremu nawet pewne usługi np. przy strzelaniu. Celuje on mianowicie tak długo, póki zarówno »wizyrek«, jak i muszka, a wreszcie i sam cel nie znikną mu z przed oka, dopiero wtedy daje strzał, oczywiście celny, bo w tej chwili cel i lufa strzelby znajdują się na linii prostej wyznaczonej przez naosiowy ubytek w polu widzenia.

Na ogół zgadzają się autorowie w tem, że chociaż z biegiem czasu następuje pewna poprawa i ubytek z bezwzględnego staje się względnym, choć plama środkowa staje się coraz jaśniejszą i przezroczystsza, to jednak rozmiary jej nie zmniejszają się wcale. Średnica ubytku wynosi zwykle około

2 minut łukowych, co w przybliżeniu odpowiada wielkości 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.

Groźniejszych zmian i trwalszych następstw obawiać się trzeba, gdy oczy spojrzały w pełną tarcz słoneczną, jaśniejącą całkowitym, a nie zmniejszonym blaskiem, jak w czasie zaćmienia. Wypadki takie zdarzają się o wiele rzadziej, gdyż oczy nasze jakby instynktownie unikają tego niebezpiecznego i zgubnego spojrzenia. Bezpośrednio po wschodzie i tuż przed zachodem blask tarczy słonecznej, zbliżonej do linii widnokreśgu jest osłabiony działaniem atmosfery przesyconej, dymem, pyłem, oparami i pochłaniającej znaczną część promieni, zwłaszcza najbardziej łamliwych. Natomiast spojrzenie skierowane zuchwale wprost w pełną tarcz słoneczną, świecącą wysoko nad horyzontem, ściągą srogą karę na śmiałka, który traci najczęściej bezpowrotnie wzrok najcenniejszej i najszlachetniejszej części siatkówki, plamki żółtej, nazwanej przez Parinaud'a słusznie okiem oka (*l'oeil de l'oeil*).

Przypadki podobne znane od niepamiętnych czasów i wspomnane już przez Arystotelesa, a później przez Galena, zgrupował po raz pierwszy i bliżej określił Mackenzie. Poszczególne spostrzeżenia pojawiały się następnie z rzadka w literaturze. Tak np. znalazłem spostrzeżenie z roku 1905 podane przez Zirma⁷⁾, odnoszące się do chłopca, który przez kilka minut spoglądał wprost w słońce. Powstały na obu oczach *scotomata absoluta*. Wziernik wykazywał w obu plamkach żółtych, owalne szaro-czerwone ogniska, które autor uważał za wynaczynienia. Wzrok na obu oczach obniżony do $\frac{1}{10}$, podniósł się po szeregu zastrzyknięć podspojówkowych *Hydrarg. oxycyanati* do $\frac{1}{12}$, poczem stan już dalej przestał się poprawiać.

W zeszłym roku miałem sposobność spostrzegać również przypadek tego rodzaju.

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

bienia wzroku, które wystąpiło jeszcze w połowie lipca. Chłopiec indagowany wyznaje, że w skwarny dzień lipcowy, w popołudniowej porze przyglądał się słońcu świecącemu wysoko jeszcze na pogodnem niebie i przytem nie tylko niczem oczu nie ochraniał, ale przeciwnie patrzył przez dużą, i jak się później osobiście przekonałem, silnie zbliżającą lornetę teatralną! W ten sposób wpatrywał się w słońce »przez chwilę«, której trwania bliżej określić nie umie. Oczy mocno zabołały i zaraz zauważył mgłę, z której sobie jednak zrazu sprawy nie zdawał. Zewnętrznie ze strony powiek i rogówki nie było, zdaje się, znaczniejszych objawów zadrażnienia, przynajmniej nie podobnego sobie nie przypomina. Dopiero nazajutrz przekonał się, że nie może czytać, ale, że to był czas wakacyi, więc się narazie do niczego nikomu nie przyznał. Dopiero po kilku tygodniach zauważyli rodzice, że chłopiec w dal i 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 niemożliwą.

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

Tak prawem jak i lewem okiem liczył chory palce załedwie 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, żadnych chorób nie przechodził.

Oboje rodzice zdrowi. Ojciec chorób wenerycznych nie przechodził. Matka trzy razy roniła, podaje jednak przyczyny tych poronień takie jak, upadek, przestach etc. Czwooro dzieci zmarło na różne przygodne choroby, a 6 żyje i zdrowo się chowa. Tak więc w wywiadach nie ma nic, co by mogło osłabić przekonanie nasze, że jedyną przyczyną utraty naosiowego wzroku było, zgodnie zresztą z wiarogodnem opowiadaniem chorego, olśnienie siatkówki wywołane spojrzeniem w słońce.

Jako pierwsze leczenie zapisano do zapuszczania 5% rozczyn dioniny, środki napotne i ciemnicę. Czy było to zasługą tego leczenia, czy też zmiany w siatkówce znajdowały się jeszcze w okresie dobrowolnego ustępywania, tego stanowczo rozstrzygnąć nie mogę, faktem jest jednak, że już w tydzień później powrócił chory ze znaczną poprawą wzroku, liczył bowiem palce tak jednym jak drugim okiem, na odległość 5-ciu metrów i był już w stanie czytać druk Snellena $D = 3_0$. Zresztą ubytki w polu widzenia pozostały bez zmian, tak samo jak i wejście dna oczu. Wychodząc z przypuszczenia, że wziernikiem niedostrzegalne lub ledwie dostrzegalne zmiany w plamkach żółtych są rodzajem obrzęku siatkówki, jaki zdołano wykazać badaniami histologicznymi przeprowadzonymi na oczach zwierzęcych, przepisałem choremu nadto i jod na wewnątrz (Jodone »Robin« 3 razy dziennie po 10—15 kropel) spodziewając się, że przyspieszy wessanie wysięku, przez co skrzepią się wrażliwe elementa siatkówki, o ile nie uległy zupełnemu zniszczeniu. Istotnie po 8 miu dniach mogłem stwierdzić poprawę o tyle, że chory przeczytał prawem okiem Snellen 2,25, lewem zaś 1,75. Natomiast bystrość wzroku w dal pozostała ta sama (obustronnie liczenie palców do 5 m). Było to 21-go września. Od tego czasu często powtarzane badanie nie wykazuje żadnej dalszej poprawy, ani w ogóle żadnej zmiany objawów przedmiotowych i podmiotowych. Ponieważ zatem już od pięciu miesięcy, stan mimo leczenia wciąż jest jednaki, sędzę, że należy sprawę uznać za skończoną, chłopiec więc nieostrożność swą przypłaci trwałem i to znacznem upośledzeniem wzroku. Przebieg ten zga-

dza się zresztą z przebiegiem cięższych przypadków *scotoma helioclpticum*. W najlepszym razie można mieć nadzieję, że chory z biegiem czasu nauczy się wymijać wzrokiem swe nasosowe *scotomata*, że wytworzy się, jak to czasem bywa, t. zw. *macula lutea vicaria*, czyli raczej, że sąsiednie, nieuszkodzone części siatkówki obejmą przynajmniej w pewnej mierze czynność po zniszczonych olśnieniem czopkach i pręcikach plamki żółtej.

Na razie badanie pola widzenia wykazuje obustronnie *scotoma centrale absolutum*. Chory podaje, że przed oczyma widzi płamę szarawą, a w jej obrębie nie widzi żadnych przedmiotów. Od początku choroby powtarza, że widzi wszystko z wyjątkiem tego, na co chce popatrzeć. Jest on w stanie, na kartce papieru, wykreślić granice swych ubytków. W odległości 15-stu cm rysuje patrząc okiem prawem nieregularne kółko o średnicy 5 mm, patrząc lewem kółko trochę mniejsze, o średnicy około 4 mm. Te większe od zwykle spostrzeganych wymiary ubytków odnieść trzeba do powiększenia obrazków słońca na obu siatkówkach wskutek optycznego działania lornety. W obrębie tych ubytków znikają litery druku, tak, że tylko wykonując gałkami ocznymi szybkie skaczące ruchy chory jest w możności z trudem odczytać ten sam duży druk Snellena, co przed 3-ma miesiącami.

Badanie wziernikiem nie wykazuje żadnych nowych zmian. Plamki żółte są nieco ciemniejsze niż w stanie prawidłowym, a pozatem, ani tarcze nerwów wzrokowych, ani siatkówka i naczyniówka nie okazują żadnych zboczeń. Ten brak znaczniejszych zmian wziernikowych zgadza się w zupełności ze spostrzeżeniami Aubareta, oraz z wynikami badań doświadczalnych Lescarret'a, natomiast sprzeciwia się wynikom uzyskanym przez Czernego, Widmarka i Deutschmana, którzy w swych doświadczeniach wywoływali u zwierząt krwotoki, plamy zanikowe, wędrowkę barwika i inne grube zmiany anatomiczne. Aubaret⁸⁾ w ostatniej swej pracy o urazie świetlnym (*foto-trauma*), wytyka owym autorom błędy techniczne, mianowicie, że nie wykluczyli dzia-

łania promieni pozaczzerwonych i pozafioletkowych, które w przypadkach olśnienia wskutek obserwacji zaćmienia słońca nie odgrywają żadnej prawie roli. Zdaniem Aubaret uszkodzenie składników wrażliwych siatkówki pochodzi głównie, jeśli nie wyłącznie, jak to już wyżej wspomniałem, od promieni objętych widzialną częścią widma.

Ménacho w przypadkach *scotoma heliocliticum* widywał różne ciężkie zmiany jak *papillitis*, *neuritis optica*, *hyalitis*, *haemorrhagia centralis retinae*, a nawet *glaucoma*. Sulzer opisuje przypadek *chorioretinitis*, Fromaget *apoplexia retinae*, Villard *amotio retinae*. Aubaret wyraża wątpliwość, czy wolno wszystkie te ciężkie powikłania uważać za należące do obrazu klinicznego typowego *scotoma heliocliticum*. W niektórych z pośród wymienionych wyżej przypadków istniała wysoka *myopia*. W innych zachodziły niewątpliwe skazy ogólne, jak kiła, miażdżyca, dna etc. Uraz świetlny mógl zatem w tych przypadkach odgrywać rolę bezpośredniego czynnika wywołującego zmiany, do których skłonność istniała już poprzednio i pochodziła skądinąd. Zdaje mi się, że Aubaret ma słuszność. W każdym razie zapatrywanie jego popiera także i mój przypadek, w którym mimo, że chory przyglądał się nie, zaćmionemu lecz pełnym blaskiem świecącemu słońcu i to w dodatku przez silną lornetę teatralną, to jednak nie wystąpiły żadne znaczniejsze zmiany wziernikowe. Tutaj typowe *foto-trauma*, ograniczyło swe zabójcze działanie do najdelikatniejszych składników siatkówki, obdarzonych swoistą na światło wrażliwością.

Nakoniec jeszcze jedna uwaga odnosząca się do terminologii. Ponieważ nazwa *scotoma heliocliticum* nie nadaje się wcale do określenia rzadszych, ale za to cięższych przypadków porażenia wzroku blaskiem niezaćmionej, nieprzysłoniętej tarczy słonecznej, przeto sądzę, że zupełnie usprawiedliwioną dla tych przypadków nazwą będzie „*scotoma helioplegicum*“ i dlatego takie miano umieściłem w nagłówku.

Literatura.

1. Lescarret: Thèse inaug. Bordeaux. 1900.
2. Aubaret: »Sur les scotomes par éclipse solaire. Scotoma heliocl-
pticum«. Arch. d'Opht, 1907, nr 2.
3. Cassien: Accidents produits sur l'appareil de la vision par l'élec-
tricité.
4. Villard: Annales d'Oculistique 1906, nr 8.
5. Beauvois: Recueil d'Ophtalmologie 1906, nr 5, 6.
6. L. c.
7. Zirm: »Ein Fall von bleibenden Veränderungen der beiden Maculae
durch directes Sonnenlicht«. Graef. Arch. f. Ophth. LX, str. 402.
8. L. c.

Z c. k. kliniki okulistycznej Uniwersytetu Jagiellońskiego Ra-
dę Dworu
Prof. Dr B. Wicherkiewicza.

Włókna rdzeniowe w siatkówce a plama Mariotte'a.

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI,
lewy kliniki okulistycznej.

Włókna nerwu wzrokowego przechodząc przez blaszkę
sitową tracą swoje pochewki rdzenne, a na siatkówce rozpro-
mieniają się w postaci włókien osiowych, przezroczystych o po-
jedynczych zarysach. Spostrzegać jednak niejednokrotnie można
wziernikiem, zwykle w otoczeniu tarczy, w rzadszych przy-
padkach nie będące z nią w łączności plamy białawo-szare
o kształtach najrozmaitszych wykazujące prążkowanie po-
dłużne.

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 (Müller)¹⁾, świń, (Talko)²⁾

i królików zmiana ta 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 zestawień liczby chorych przez różnych autorów wynika — to częstokroć jest rozmaicie podawana. Stephenson³⁾ porównując swoje zestawienie z zestawieniami innemi podaje, że częstość ta waha się między 4—6%.

Możliwem jest przypuszczenie Manza⁴⁾, że może dla tego 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. Że u noworodków nikt jeszcze dotąd włókien rdzeniowych nie widział, wytłumaczyć sobie łatwo na podstawie badań Westphala, który wykazał, że tylko nerwy ruchowe i nerw słuchowy zaraz po urodzeniu już pochewkę rdzeniową posiadają, nerw zaś wzrokowy jest ostatnim ze wszystkich nerwów, który tę pochewkę otrzymuje. Dzieje się to mianowicie dopiero między 9—10 tygodniem życia pozapłodowego. Twierdzenie to oparł Westphal na podstawie wziernikowania nowonarodzonych królików. Bernheimer⁵⁾ badając drobnowidowo rozwój i przebieg włókien rdzeniowych w skrzyżowaniu nerwów wzrokowych przekonał się, że do 25-go tygodnia życia płodowego żadno z włókien nerwowych nie posiada otoczki rdzeniowej.

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

Ciekawem 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 posunięty, aniżeli u płodu równego z nim wieku, który jednak do końca rozwijał się śródłonowo. Życie więc pozałonowe wpływa przyspieszająco na rozwój istoty rdzennej. Możliwem jest, że naświetlenie nerwu wzrokowego gra tu główną rolę. Wpływ naświetlenia siatkówki na rozwój pochewek rdzennych, przez

wczesne otwieranie powiek na królikach badał Held i doszedł do wyników dodatnich. Hippel jednakowoż otrzymywał wyniki różne.

Przyczyna pojawiania się włókien rdzeniowych w siatkówce nie jest dotychczas całkowicie wyjaśniona.

Większość autorów, a z nimi razem Manz sądzi, opierając się na niezmienności obrazu wziernikowego, że ma się tu do czynienia ze stanem wrodzonym. Schmidt-Rimpler⁶⁾ jedynie, nie zalicza włókien rdzeniowych do wad rozwojowych. Na podstawie ujemnego co do włókien rdzeniowych obrazu siatkówki u noworodków, przypuszcza Hippel, że nie otoczka rdzeniowa sama, ale usposobienie do jej rozwoju jest wrodzonym. Momentem przemawiającym za tem, że włókna rdzeniowe są rzeczywiście jedną z wad rozwojowych oka jest to, że nikt jeszcze nie opisał powolnego powstawania ich w siatkówce, i że włókna rdzeniowe stanowią zmianę przez przeciąg całego życia niezmiennie się utrzymującą. Wyjątkiem pod tym względem aczkolwiek według Manza niepewnym jest przypadek Mooren'a⁷⁾, który miał podobno widzieć powolne powstawanie włókien rdzeniowych w siatkówce. Dwa tylko przypadki są notowane, w których włókna rdzeniowe nie utrzymały się przez całe życie. Pierwszym jest przypadek Sachsalber'a⁸⁾, w którym włókna rdzeniowe zniknęły w następstwie pozapalnego zaniku siatkówki i nerwu wzrokowego, drugim jest przypadek Wagenmann'a w następstwie zaniku nerwu wzrokowego powstałego na tle uwiązdu rdzenia. Dal- szym momentem przemawiającym za słusznością twierdzenia, że włókna rdzeniowe siatkówki przedstawiają obraz wady rozwojowej jest to, że najczęściej występują one wspólnie z innymi wadami rozwojowymi oka. I tak Kölliker⁹⁾, Mayerweg¹⁰⁾ i Tervelp¹¹⁾ opisują przypadki włókien rdzeniowych w łączności z niezaniętą tętnicą szklaną, Eversbusch¹²⁾ i Hippel¹³⁾ z wrodzoną krótkowzrocznością, Tervelp z zachowaną błoną żreniczną, Mayerweg z naczyniakiem jami- stym, Talko¹⁴⁾ ze skórzakiem uwłosionym, Hilbert¹⁵⁾ ze szparą naczyniówki, a Strzemiński¹⁶⁾ ze szparami tęczę-

wek i zrenicami dodatkowymi. Sam obraz siatkówki w miejscu włókien rdzeniowych, jak to badania drobnovidowe Mayerweg'a wykazały, przemawia również za wadą rozwojową. W trzech bowiem przypadkach Mayerweg'a siatkówka przedstawiała w miejscu przebiegu włókien rdzeniowych przez nią, obraz niedokształconego rozwoju. Trudniejszym do rozwiązania jest jednak pytanie, co rzeczywiście usposabia do rozwoju włókien rdzeniowych. Mayerweg swojemi badaniami drobnovidowemi stara się pewne w tym kierunku rzucić światło. Zdaniem jego w przypadkach nerwów rdzeniowych w siatkówce ma się wytwarzać tkanka łączna w wewnętrznej blaszce lśniącej siatkówki. Uderzającym jest ścisły związek tej tkanki z jednej strony z włóknami rdzeniowemi, z drugiej strony z tkanką łączną blaszki sitowej, pnia nerwu wzrokowego i naczyńiami krwionośnemi. Ta tkanka łączna, kryjąca w sobie naczynia krwionośne ma rolę takąsamą odżywczą dla nerwów rdzennych w siatkówce, jak tkanka łączna otaczająca sam pień nerwu wzrokowego. W prawidłowych warunkach blaszka sitowa tworzy jakgdyby naturalną przeszkodę dla rozwoju pochewek rdzennych w siatkówce. Zdaniem więc Mayerweg'a dalszy ten rozwój tkanki łącznej w siatkówce jest momentem ułatwiającym, pobudzającym do następowego rozwoju włókien rdzeniowych w siatkówce. Przez połączenia zapatrywania Mayerweg'a i Hippela¹⁷⁾ możnaby właśnie ten rozwój tkanki łącznej uważać za wrodzone usposobienie do późniejszego rozwoju włókien rdzennych.

W roku 1856 Müller i Jäger byli pierwszymi, którzy włókna rdzeniowe w siatkówce opisali. Virchow¹⁸⁾, który pierwszy drobnovidowo włókna te badał, spostrzegał wzdłuż ich przebiegu wrzecionowate nabrzmienia, polegające według niego na podniesieniu torebki otaczającej włókna nerwowe. Do podobnych wyników doszli potem Beckmann¹⁹⁾, Recklinghausen²⁰⁾ i Schmidt-Rimpler. Ścisłejsze badania przeprowadził dopiero Manz. Jak z jego preparatów barwionych kwasem osmowym i płynem Kulczycki'ego widać, włókna rdzeniowe przebiegają w pniu nerwu wzrokowego, na-

stępnie przy otworze w twardówce stają się one przezroczystymi, a zaraz przy brzegu tarczy na siatkówce znowu otoczkę rdzeniową otrzymują. Włókna rdzeniowe przebiegają najczęściej koło naczyń 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 najbliższem jej otoczeniu twory kuliste, jakgdyby z jednolitej się masy składające, dawniej uważane za ciała skrobiowate, a opisywane w przypadkach zaniku nerwu wzrokowego przez Leber'a²¹⁾ i Treitel'a. Twory jednak opisywane przez Manza, nie okazywały odczynu na skrobię i uważane są przez niego za pochodne cylindra osiowego i za właściwość charakterystyczną i spotykaną jedynie tylko w przypadkach nerwów rdzeniowych w siatkówce.

Plamy białawo-szare siatkówki przedstawiające włókna rdzeniowe najczęściej ściśle przylegają do tarczy, zajmując części ku górze, lub ku dołowi od tarczy położone. Po tych dwóch umiejscowieniach najczęstsze jest po stronie wewnętrznej od tarczy, a stosunkowo najrzadziej spotyka się włókna rdzeniowe po stronie zewnętrznej tarczy umiejscowione. Zdarza się jednak, że tarcz ze wszystkich stron swych jest otoczona rozpromieniającemi się włóknami rdzeniowemi. Przypadek taki opisał Antonelli²²⁾. Włókna rdzeniowe zakrywają niekiedy brzegi tarczy, tworząc w tem miejscu wyniosłość, wobec której środek tarczy wydaje się być zagłębionym. W rzadkim przypadku Gilbert'a²³⁾ włókna nerwowe zachowały swoją pochewkę rdzenną na całej przestrzeni tarczy, tak, że tarcz cała nerwu wzrokowego była znacznie wypukłą.

Włókna nerwu wzrokowego mogą przebiegać przez tarcz nerwu wzrokowego i jej otoczenie jako włókna osiowe i dopiero po przebyciu pewnej części siatkówki znowu swoją otoczkę rdzeniową otrzymują. W takim przypadku ma się do

czynienia z plamami nie stojącymi w żadnym związku z tarczą nerwu wzrokowego. Przypadki takie opisywali Tervelp i Cosmetattos²⁴⁾. Leber i Manz sądzą, że plamy takie nerwów rdzennych zupełnie nie stojące w łączności z tarczą nerwu wzrokowego, tylko w takich przypadkach można widzieć, w których oprócz nich znajdują się również plamy ściśle z tarczą złączone. Przypadki jednak ogłoszone przez Recklinghausena, Sydnej - Stephenson'a²⁵⁾ i Nethleship'a dowodzą, że możliwość tylko oddzielnych plam nie jest wykluczoną. Miejszem jedynem, które nigdy nie bywa zajętem przez włókna rdzeniowe jest żółta plamka.

Włókna rdzeniowe zajmują zazwyczaj siatkówkę jednego oka, tak, że przypadek Tervelp'a, Strzemińskiego, Mayerweg'a i in., w których włókna te występowały obuocznie 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 bystrości wzrokowej, któreby można z pewnem prawdopodobieństwem uważać za następstwo obecności tego rodzaju włókien w siatkówce. Adamiuk wspomina o zwiększonej wrażliwości na światło u ludzi z włóknami rdzeniowemi spowodowanem przez znaczniejszego stopnia rozsiewanie się promieni świetlnych wewnątrz oka wskutek odbijania się ich od białawej powierzchni plam włókien rdzeniowych. Według Tervelp'a w $\frac{4}{5}$ części przypadków bystrość wzrokowa jest obniżona z powodu wad łamliwości oka towarzyszących włóknom rdzeniowym (najczęściej przyczyną jest nieźorność), o tylko w $\frac{1}{5}$ części przypadków to osłabienie bystrości można było uważać za następstwo tej wady rozwojowej. Jeszcze jeden podobno objaw, ale też przedmiotowy, bo bo podmiotowo nie jest to odczuwanem powtarzają autorzy bez podania sposobów badania i tego czy wogóle to było badaniem, że ślepa plamka Mariotte'a jest powiększona. Badanie w tym kierunku przeprowadził Dönitz²⁶⁾ i na jednym przypadku Strzemiński. Manz sądzi, że powiększenie pla-

my Mariotte'a zależy od grubości warstwy nerwów rdzen-nych, które przylegając do tarczy nerwu wzrokowego utrudniają, a czasem nawet zupełnie uniemożliwiają dojście 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 ślepej plamki odpowiadającej wnikięciu nerwu wzrokowego do gałki ocznej a będącej elipsą o średnicy dłuższej ustawionej prostopadle i krótszej poziomo ułożonej. Jak z pomiarów wielkości plamy Mariotte'a wykonanych przez Listing'a, Helmholtz'a, Hannover'a, Landolt'a, Wittich'a i in. widać, to wielkość średnicy poziomej ślepej plamy u ludzi z łamliwością miarową i tem zastrzeżeniem, że odległość punktu węzłowego oka od siatkówki wynosiła 15 mm, wahała się między 1·55—1·86 mm, pionowa zaś średnica wynosiła przeciętnie 2·1 mm (Landolt)²⁷⁾. Na wielkość plamy Mariotte'a wpływa jakoś łamliwości danego oka i tak z badań Howard'a F. Hansella²⁸⁾ 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 30·9 mm, a szerokość 26·80 mm, to w dalekowzroczności długość jest 35 mm, szerokość 28 mm, a w krótkowzroczności wymiary dochodzą do 40 mm długości, a 35 mm szerokości. Cantonnet²⁹⁾ wyciąga pewne wnioski nawet z wielkości plamy Mariotte'a w krótkowzroczności, twierdząc, że ustawiczne powiększanie się jej każe rokować niepomyślnie ze względu na postępującą krótkowzroczność. Ramsay i Sutherland³⁰⁾ obserwowali zaś w 5-ciu przypadkach wrzecionowate powiększenie plamy Mariotte'a w przypadku sympatycznego zapalenia oka w oku sympatyzowaniem i uważają ten objaw za wskazanie do natychmiastowego wyjęcia oka sympatyzującego. Jak zachowuje się plama Mariotte'a w przypadkach nerwów rdzennych w siat-

kówce, jak z prac różnych autorów widać nie jest rozstrzygniętem. Wykazanie obecności ślepej plamy i oznaczenie jej wielkości możliwem jest głównie przy pomocy dwóch sposobów, albo zapomocą projekcyi na powierzchnię prostopadle ustawioną, albo perymetrem t. j. metodą podaną przez Helmholtz'a. Przesuwanie marki na łuku perymetru powinno się odbywać od zewnątrz do plamy Mariotte'a, a nie należy najpierw wyszukiwać ślepą plamę, a potem dopiero od niej zaczynając ku obwodowi markę przesuwac, bo jak ze spostrzeżeń Howard'a F. Hansella widać, postępując w ten drugi sposób, plama Mariotte'a wydaje się być większą, aniżeli w sposób przeciwny.

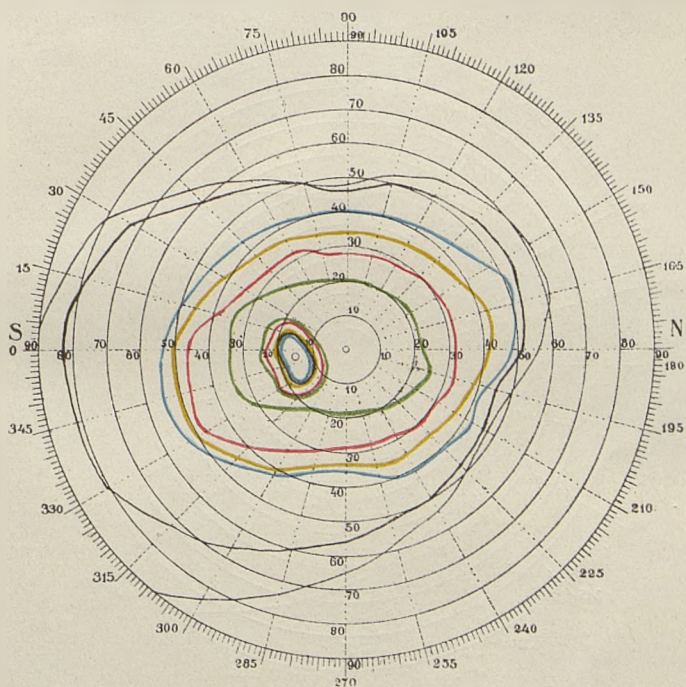
Wielkość plamy Mariotte'a badano w pięciu przypadkach włókien rdzeniowych w siatkówce, z których w jednym z nich włókna te znajdowały się obuocznie. W dwóch pierwszych przypadkach badano plamę Mariotte'a tak na barwę białą, jak i na inne, a mianowicie niebieską, żółtą, czerwoną i zieloną, w trzech zaś następnych tylko na barwę białą.

Do oznaczenia wielkości plamy Mariotte'a użyto znanego wyżej opisanego sposobu Helmholtza, a mianowicie perymetru Förstera. Przeprowadzono badania tak na barwę białą, jak na czerwoną, niebieską, zieloną i żółtą, a używano zawsze znaczk do przesuwania na łuku perymetru małego, a mianowicie o powierzchni 5 mm². Znaczek ten przesuwano zawsze od obwodu do plamy Mariotte'a, ażeby uniknąć mimowolnego powiększenia plamy Mariotte'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 się najpierw do kliniki chorób nerwowych Prof. Dr Piltza, udał się następnie do kliniki okulistycznej Rady Dworu Prof. Dr Wicherkiewicz a dn. 25. X. 1908, że skargą, że od dzieciństwa ma zły wzrok tak z bliska, jak w dal, który mu się od dwóch lat pogorszył.

Badanie zewnętrzne oka prócz zezu rozbieżnego oka prawego (kąt wynosił 28°) nie wykazało żadnych zmian. Badanie wzroku dało wynik następujący:

V Pro. palce 3 m, palce 4 m. Mp. 5, Jh. nr 15—9:11 cm
Lo. $\frac{50}{50} \pm$ nl. cyl. nl. Jh. nr 10—9:13 cm



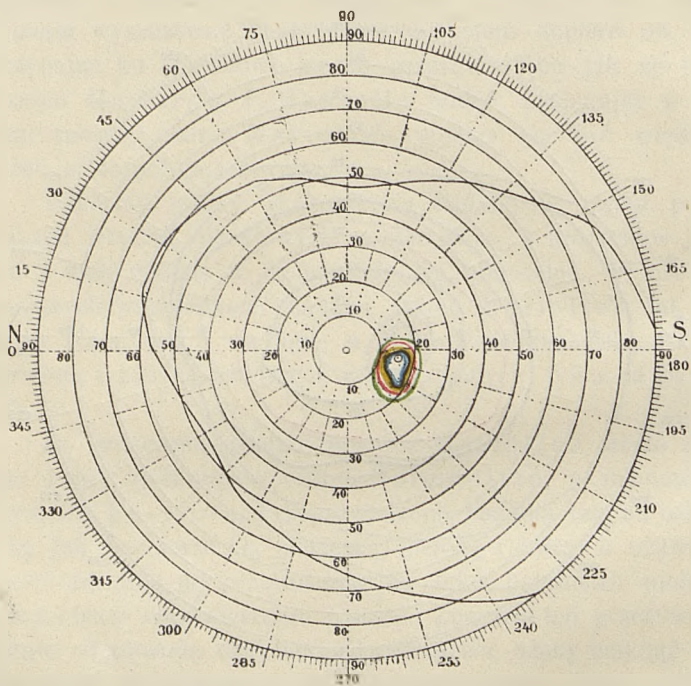
Przypadek pierwszy. — Lewe oko.

Niezborność oka prawego: $\frac{00}{40.5} \frac{0}{41.75}$

» » lewego: $\frac{00}{40.5} \frac{0}{41}$

Badanie dna oka dokonane przez Radcę Dworu Prof. Wicherkiewicza wykazało, że tarcz nerwu wzrokowego oka lewego przedstawiała się barwy różowo-brązowej. Granice jej również były niewyraźne, z wyjątkiem strony zewnętrznej, z powodu przekraczających obwód tarczy promienistych bia-

łych pęczków. Pęczki te w części nosowej giną tuż przy tarczy przechodzą nieco dalej wzdłuż tętnicy i żyły nosowej; ku dołowi i ku górze pęczki te są bardzo obfite, przebiegają przestrzeń $\frac{1}{2}$ tarczy, wysuwając się najdalej wzdłuż naczyń, a na dole jest ich tak dużo, że granicy dolnej tarczy nadają, jak to z przebiegu naczyń było dobrze widoczne, nawet

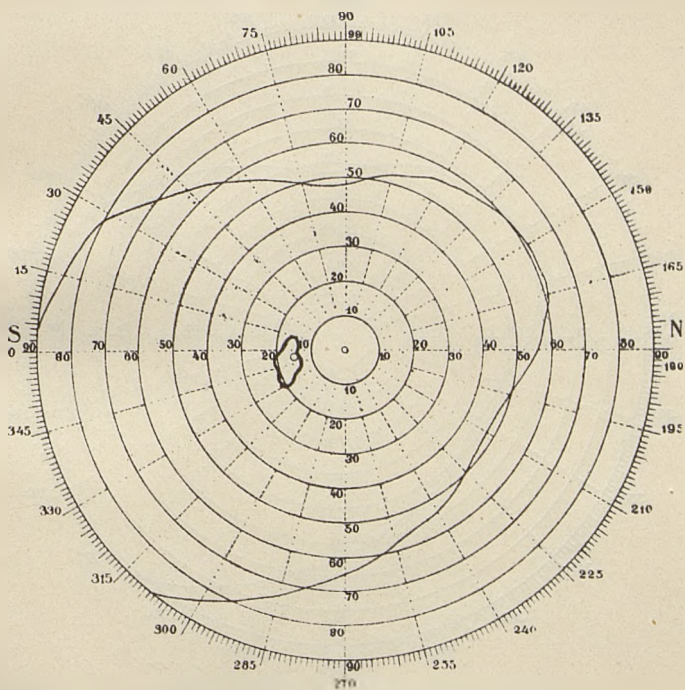


Przypadek drugi. — Prawe oko.

znaczną dosyć wypukłość. Część skroniowa tarczy była zajęta przez sierp barwika ciemnego zajmującego przestrzeń $\frac{1}{4}$ tarczy. Dno oka było widoczne przez — 2.5 D. (Fig. 1).

Drugi przypadek również i na barwy badany, był następujący. Do kliniki krakowskiej zgłosił się D. W., żyd handlarz, w wieku 62 lat, dn. 30. XI. 1908. podając, że od 4-ch miesięcy wzrok mu się popsuł na oku prawem; zaprzeczył sta-

nowczo, jakoby kiedykolwiek na oczy chorował i kiedykolwiek jakiegoś urazu w to oko doznał. Badanie wykazało: oko blade, rogówka czysta, przednia komora głęboka, źrenica 2·5 mm, tęczówka o rysunku wyraźnym drga, z powodu zwichniętej zaćmionej soczewki do ciała szklanego, kryjącej się poza dolnym brzegiem tęczówki. Przy poruszaniu oka ku górze i do-

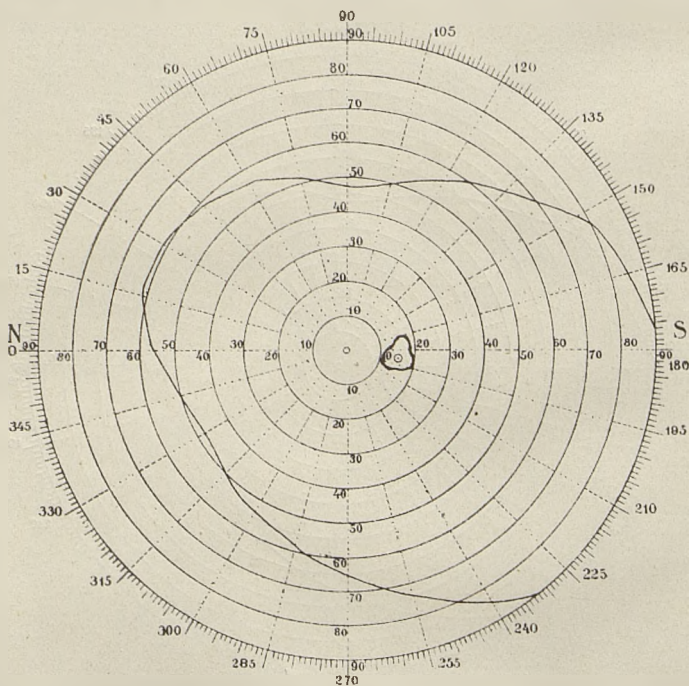


Przypadek trzeci. — Lewe oko.

łowi widać było bardzo wybitne ruchy tej zwichniętej soczewki, przyczem soczewka ukazywała się w obrębie dolnej części zupełnie czarnej źrenicy.

✓ Pro. ple. 2 m $\frac{5}{10}$ Hp. 13 D. Jh. 6 C + 16 D: 30
Lo. $\frac{5}{10}$ $\frac{5}{10}$ Hp. 0·75. Jh. 5 C + 2·5 D: 30

Po zapuszczeniu homatropiny, dno oka można było oglądać w obrazie prostym C + 9 D. Tarcz nerwu wzrokowego przedstawiała się barwy różowej z wyjątkiem małego rąbka na obwodzie okrężnie biegnącego, a którego wielkość odpowiadała mniejwięcej $\frac{1}{8}$ części tarczy. Granice tarczy wyraźne, prócz granicy górnej z powodu obfitych srebrzysto-białych



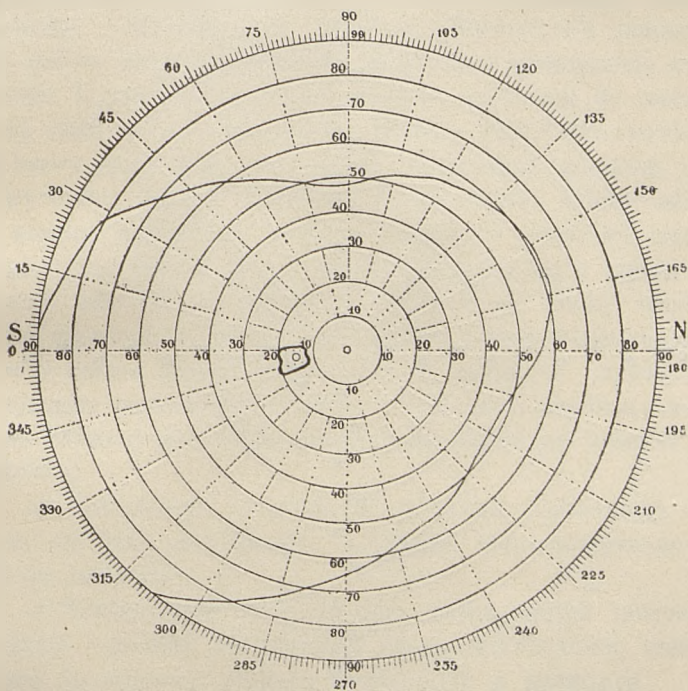
Przypadek trzeci. — Prawe oko.

pęczków włókien rdzeniowych. Naczynia krwionośne, szczególnie żyła i tętnica skroniowa górna były częściowo przez włókna te przysłonięte tak, że zaledwie zarysy ich przeświecały. Przestrzeń zajęta przez tę zmianę wynosiła wielkość $\frac{3}{4}$ części tarczy. Barwa włókien rdzeniowych po stronie nosowo-górnej miała odcień więcej szarawy, w innych zaś częściach była srebrzysto-biała. Prążkowanie szczególnie wybitnie widzieć było

można na samym obwodzie przestrzeni tą sprawą zajętej. (Fig. 2).

W trzech następnych przypadkach badanie perymetrem przeprowadził ówczesny asystent Prof. Dr K. Majewski.

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

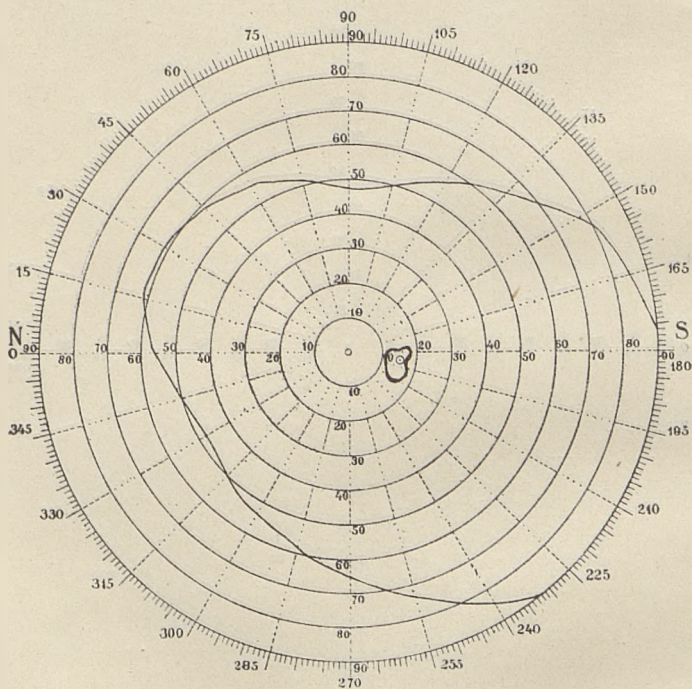


Przypadek czwarty. — Lewe oko.

z dosyć obfitem nagromadzeniem się barwika brązowo-czarnego w obu tarczach nerwu wzrokowego i małego stopnia niezbornością krótkowzroczną (0.5 D) dającą się wyrównać cylindrami, aż do prawidłowej bystrości wzrokowej ($\frac{6}{6}$). Włókna rdzeniowe w postaci prążkowania żółto-białego okalały ze wszystkich stron tarcz nerwu wzrokowego, prócz strony zewnętrznej w oku lewym, zajmując od dołu i góry przestrzeń

$\frac{1}{2}$ tarczy, od strony wewn. $\frac{1}{3}$ tarczy, a od strony zewnętrznej w oku prawem $\frac{1}{4}$ części tarczy.

W czwartym (A. W., urzędnik, dn. 7. VIII. 1902) i piątym (M. K., żona szewca, dn. 10. XI. 1902) przypadku włókna rdzeniowe widzieć było można jedynie na jednym oku i to w czwartym przypadku od góry od tarczy w kształcie listka



Przypadek piąty. — Prawe oko.

koniczyny, zajmując przestrzeń jednej tarczy, a w piątym przypadku od góry i dołu w kształcie pasa prążkowanego, długości jednej, a szerokości $\frac{1}{2}$ tarczy. W dwóch tych ostatnich przypadkach badanie bystrości wzrokowej wykazało krótkowzroczność, którą wyrównać było można do zupełnie prawidłowej bystrości wzrokowej przez szkła sferyczne — 2 D i — 2.5 D.

Wyniki badania perymetrem Förster'a we wszystkich przypadkach były zgodne, a skreślić 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 równolegle do rzeczywistej ślepej plamki przebiegały. Granice plamy Mariotte'a dla barwy niebieskiej odpowiadały mniejwięcej granicom dla barwy białej; granica dla barwy żółtej niezbyt daleko leżała od granicy niebieskiej. Większą różnicę w wielkości plamy Mariotte'a widzieć można między barwą żółtą a czerwoną, podczas gdy znowu różnica w wielkości tej plamy między barwą czerwoną a zieloną, była bardzo nieznacznego stopnia.

c) Postać plamy Mariotte'a w projekcyi, odpowiadał mniejwięcej postaci tarczy nerwu wzrokowego wspólnie z włóknami rdzeniowymi, rozpromieniającemi 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 względów statystycznych można podnieść, że przeglądając dawne księgi ambulatoryjne od r. 1900 włącznie, spostrzegłem 12 przypadków włókien rdzeniowych w siatkówce, czyli obliczając procentowo częstość ich, można określić na podstawie materiału kliniki krakowskiej, na 0.27% . Zwykle włókna rdzeniowe były jednoocznie, a tylko w dwóch przypadkach widzieć je 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-

kien rdzeniowych powikłana była obecnością przetrwałej tętnicy szklistej, a w drugim zaś przypadku obuoczną obecnością przetrwałej błony żrenicowej.

Uważam sobie za miły obowiązek złożyć na tem miejscu memu Szefowi Rady Dworu Prof. Dr B. Wicherkiewiczowi serdeczne podziękowanie za zachęcenie mię 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 ophtalmoscope 1906. December.
4. Manz. Arch. f. Aghk. XXIX. 1894.
5. Bernheimer. Arch. f. Aghk. XX. s. 133, 1889.
6. Schmidt-Rimpler. Klin. Monatsbl. für Aghk. 1874, s. 176.
7. Mooren. Ophtalm. Beobachtungen Berlin 1867, s. 265—269, cyt. według Manza.
8. Sachsaler. Ztschrift. f. Aghk. XIII. Ergänzungsheft s. 739.
9. Kölliker. Über merkhaltigen Nervenfasern der Netzhaut Zürich 1883, cyt. według Meyerweg'a.
10. Meyerweg. Arch. f. Aghk. XLVI. 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. Ophtalm. LIII. 3.
14. Talko. Postęp okulistyczny 1899, lipiec.
15. Hilbert. Klin. Monatsbl. f. Aghk. XXVII. p. 141.
16. Strzemiński. Postęp okulistyczny 1906, sierpień.
17. Hippel. w Graefe's Arch. f. Ophtalm. XLIX. 3.
18. Virchow. Virchow's Arch. X. p. 190, cyt. według Meyerweg'a.
19. Beckmann. Virchow's Arch. XIII. p. 97, cyt. według Manza.
20. Recklinghausen. Virchow's Arch. XXX. p. 375, cyt. według Meyerweg'a.
21. Leber. w Graefe's Archiv. f. Ophtalm. XX. 1. s. 191, cyt. według Manza.
22. Antonelli. Société d'ophtalm. de Paris. Février 1905.
23. Gilbert. Klin. Monatsbl. f. Aghk. XLII. 2. s. 124.
24. Cosmettatos. La Grèce médicale 1905. ref. Arch. f. Aghk.

25. Sydney-Stephenson. Arch. f. Aghk. XXXIII. 1905. p. 100.
26. Donitz. Klin. Monatsbl. f. Aghk. III. s. 275.
27. Landolt. Graefe-Saemisch Handbuch der gesamten. Aghk. IV. abt. I. s. 503—576.
28. Howard F. Hansell. The american Journal of Ophtalmology 1899 November. ref. Arch. f. Aghk. 1900.
29. Cantonnet. Arch. d'ophtalm. 1906.
30. Ramsay u. Sutherland. The ophtalmie Reviev 1905.

II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

Archives d'Ophtalmologie. R. 1908. Nr 6, 9 i 10. (Ref. K. W. Majewski).

Przyczynek do badań nad nieżytem wiosennym. (Contribution à l'étude du Catarrhe printanier). Lagrange.

Autor podaje opis przypadku nieżytu wiosennego wyróżniający się znacznie z pośród innych, dotąd ogłoszonych. W pierwszym rzędzie zmiany na rogówkach w postaci szarych wybujałości były tak rozwinięte, że tylko mała część środkowa zachowała przezroczystość. Wyrośle na spojówce powiekowej pozostawały w ścisłym związku z włóknistym utkaniem chrząstki powiekowej. Toż samo wyrośle na brzegu rogówki były w tym przypadku stanowczo pochodzenia łączno-tkankowego, a nie przyblonkowego, jak twierdzi większość autorów. Zgodnie ze spostrzeżeniami Herberta, Mayou, Lafona i Axenfelda znalazł autor we wszystkich preparatach pochodzących ze zmian na rogówce i na rąbku spojówkowym bardzo liczne komórki eozyno-chłonne. Wyrośle na spojówce powiekowej komórek tych nie zawierały.

O niedomykalności zastawek przewodu nosołzowego. (De l'insuffisance valvulaire du canal lacrymonasal). Aubaret.

W poprzedniej swej pracy podał A. wyniki swych badań doświadczalnych nad znaczeniem fizyologicznem licznych zastawek, jakie opisano w przewodzie nosołzowym. (Por. »Post. ok.« 1908, nr 7, str. 219). Obecnie zastanawia się szczegółowo nad niedomykalnością zastawek w pierwszej linii zastawki Hassnera jako

najważniejszej i najlepiej rozwiniętej. Rozróżnia on dwa rodzaje niedomykalności, fizyologiczną, czyli raczej mechaniczną i patologiczną. Fizyologiczna niedomykalność zdarza się niezmiernie często a powstanie jej przypisuje autor chwalebniemu zresztą zwyczajowi ucierania nosa zapomocą chustki. Wzmoczone ciśnienie powietrza jam nosowych pokonywa opór zastawki Hassnera i rozszerza światło przewodu nosołzowego, do którego wdziera się częstokroć wydzielina błony śluzowej nosa. U osób, które często zapadają na katary nosowe, a tem samem wiele zużywają chustek, prędzej lub później wytwarza się niedomykalność trwała zastawki Hassnera. Błona śluzowa przewodu nosołzowego nie okazuje przytem zmian chorobowych, zazwyczaj też nie ma nawet łzawienia. O niedomykalności patologicznej mówi autor wtedy, gdy towarzyszą jej wyraźne zmiany w błonie śluzowej przewodu. Są to więc przypadki śluzoropotoku worka łzowego pochodzenia nosowego.

Kiła a krótkowzroczność. (Syphilis et myopie). Antonnelli.

Już w roku 1897 zwrócił autor uwagę na zależność niektórych przypadków krótkowzroczności od zapalenia kiłowego. Od tego czasu przybyło wiele nowych spostrzeżeń, które utrwaliły autora w przekonaniu, że zarówno kiła dziedziczna, jak i nabyta, może być bodźcem do wytworzenia znacznego stopnia krótkowzroczności, lub przynajmniej spowodować powikłania istniejącej już myopii. Zwłaszcza przypadki jednostronnej już w pierwszych latach życia dającej się wykazać krótkowzroczności u dzieci okazujących znamiona kiły wrodzonej należy, zdaniem autora, kłaść za karb tego zakażenia. Istotnie jakaś w życiu wśródłonowem przebyta *chorioiditis luetica diffusa insidiosa*, może do tego stopnia nadwzględnić ściąganie gałki ocznej, że poddają się już prawidłowemu napięciu wśródgałkowemu, co prowadzi do powiększenia gałki i powstania myopii. Podobną genezę przypuścić można w przypadkach nagle rozwijającej się krótkowzroczności u osób dotkniętych kiłą nabytą. Pośrednio może mięszkowe zapalenie rogówki i następowe tejże wypuklenie (*keratectasia*) stworzyć myopię lub znacznie powiększyć wprzód istniejącą. Nakoniec nikomu nie wyda się dziwnem twierdzenie, że jeśli syfilis tak często w oczach prawidłowych wywołuje zaćmienia w ciele szklistem, ogniska zapalne i zanikowe w siatkówce i w naczyniówce, to tem łatwiej wywołać je może w oku krótkowzrocznem, które już wskutek swej anatomicznej budowy do zmian tych jest szczególniejsz skłonne. Jako przykład bardzo znamieny przytacza autor przypadek młodego człowieka z myopią, wynoszącą zaledwie 6,0 D, u którego równocześnie z po-

jawieniem się wysypki kiłowej na skórze przyszło na jednym oku do rozległego oderwania siatkówki.

Dodawać prawie zbyt wiele, że tylko energiczne i w porę przeprowadzone leczenie swoiste może uchronić od tego rodzaju ciężkich powikłań, którym łatwiej zapobiedz, niż zaradzić, gdy raz powstałą.

Przypadek niezwyklego uszkodzenia oczu światłem elektrycznem. (Sur un cas de photo-traumatisme oculaire par la lumière électrique). Le Roux i Renaud.

Autorowie opisują zgoła niezwykle skutki gwałtownego olśnienia światłem błyskawicy u 40-letniego mężczyzny. Przez pierwsze dwie godziny uczucie niedogody, jakby piasku pod powiekami oraz wybitna erytropsya, potem obrzęk powiek i bardzo silny światłowstręt. Już nazajutrz na jednym oku, a trzeciego dnia i na drugim zupełna utrata wzroku. Badanie wykazało lekkie ogólne zaćmienie rogówek, drobne złogi wypocinowe na torebce soczewki i zupełne zaćmienie ciała szklanego nie pozwalające wydobyć odblasku dna oka. Kilkomiesięczne leczenie rtęcią, jodem oraz wszelkimi środkami odwodzącymi zdołało tylko w części wyjaśnić środki łamiące tak, że bystrość wzroku prawego oka obniżona do $\frac{1}{3}$, a lewego do $\frac{1}{2}$ i stan ten utrzymuje się już 3 lata bez zmiany.

O rzekomem przesączaniu się cieczy wśródoczych po irydosklerectomii. (De la prétendue filtration de liquides intraoculaires et de l'irido-sclerectomie). Abadie.

Jako zwolennik teorii naczynio-ruchowej (nerwowej) powstawania jaskry nie wierzy autor w skuteczność blizny przesączającej, a nawet w ogóle w możliwość stworzenia takiej blizny sposobem operacyjnym. Przedewszystkiem twierdzi on, że i w prawidłowych warunkach nie istnieje żadne przesączanie się cieczy wśródoczych na zewnątrz gałki. Jeżeli w ogóle istnieje jakiś prąd, to w kierunku przeciwnym, o czym świadczy łatwe i szybkie przedostawanie się alkaloidów z worka spojówkowego do przedniej komory. Ciecz wodna nie odnawia się nieustannie przez odprowadzanie zużytej a wydzielanie świeżej, lecz stanowi stały i przez dłuższy okres czasu niezmienny składnik gałki ocznej podobnie jak np. tkanka soczewki lub ciała szklanego. Odnawia się ona dopiero, gdy zostanie przez zranienie lub operacyjne nacięcie z przedniej komory wypuszczoną. Z tych względów wyklucza autor przesączające właściwości blizny powstałej po sklerotomii lub sklerektomii, skuteczność zaś irydektomii w wielu wypadkach jaskry tłumaczy zmianami naczynio-ruchowemi wskutek przecięcia licznych gałązek nerwowych.

Uraz oczodołowy i porażenie połowicze ciała po przeciwniej stronie. (Traumatisme, orbitaire et hémiplegie alterne consecutive). Péchin i Descomps.

Autorowie mieli sposobność spostrzegać rzadki przypadek ciężkich zmian mózgowych po zranieniu oczodołu. Przywieziono do szpitala Beaujon 43-letniego chorego, któremu żona wbiła koniec parasolki w lewy oczodoł po wewnętrznej stronie gałki ocznej. Oko pozostało nieuszkodzone. Gdy chory odzyskał przytomność stwierdzono porażenie prawej połowy ciała i mierny stopień afazy ruchowej. Badanie dna oka, po pewnym czasie wykonane, wykazało zabliźnione już pęknięcie naczyniówki półkolem, otaczające tarczę nerwu wzrokowego. Bystrość wzroku pozostała prawidłowa. Autorowie przypuszczają, że okuty koniec parasolki przedostał się przez *fissura sphenoidalis* do jamy czaszkowej i zranił czyto bezpośrednio czy za pośrednictwem odłamka kostnego *art. fossae Sylvii*. W ten sposób ośrodki ruchowe kończyny górnej i dolnej prawej, zostały trwale uszkodzone, i to zdaniem autorów nie tyle przez krwotok, jak raczej przez pozbawienie dopływu krwi tętniczej.

Badania nad lepkością płynów wśródoczných w jaskrze. (Recherches sur la viscosité du liquide endoculaire dans le glaucome). Prof. Noe Scalinci.

Na podstawie badań swych dochodzi autor do następujących wniosków:

1. Lepkość (*viscositas*) cieczy wodnej w przypadkach jaskry prostej i wodoocza nie jest wzmożona w stopniu dającym się wykazać, przeto nie można przypuszczać, że zawartość w niej ciał białkowatych jest zwiększona.

2. Zwiększenie zawartości istot białkowych cieczy wodnej, w przypadkach jaskry zapalnej ostrej, należy odnieść do zastojów żylnych i do zmian w ścianach naczyńiowych, które przepuszczają istoty białkowe w większej ilości i pozwalają im gromadzić się w cieczy wodnej.

3. Wynika z tego, że zwiększenie ilości istot białkowatych w cieczy wśródocznej nie może być uważane za przyczynę zwiększenia parcia wśródocznego, lecz jest raczej tegoż następstwem.

Wągiér podsiatkówkowy wyleczony zapomocą elektrolizy. (Cysticerque sous-rétinien. Electrolyse. Guérison). L. Dor.

W przypadku węgry podsiatkówkowego, wziętego początkowo za zwykłe oderwanie siatkówki, wykonał autor zamiast nacięcia ściany gałki ocznej i wydobywania pęczera, zniszczenie tegoż za pomocą elektrolizy. Wynik był nadspodziewanie korzystny, po je-

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

Ustalenie gałki ocznej i przecięcie torebki przy operacyi zaćmy. (De la fixation et de la kystitomie dans l'opération de la cataracte). Bonsignorio.

Kilka uwag praktycznych o ustaleniu gałki ocznej podczas operacyi zaćmy i o sposobach wykonywania cystotomii.

Leczenie torbieli tęczówkowych zapomocą elektrolizy. (Traitement des kystes de l'iris par l'électrolyse). Thilliez.

Siedm lat po tępych urazie doznanych w okolicę lewego oka powstał u 32-letniego artysty-malarza na temże oku torbiel tęczówkowy wypełniający $\frac{3}{4}$ przedniej komory i zasłaniający prawie w całości źrenicę. Wiadomo, że są w użyciu trzy sposoby operacyjnego leczenia takich torbieli. Nakłucie, które zazwyczaj nie zapobiega nawrotom, wycięcie razem z kawałkiem tęczówki dające się wykonać tylko wobec torbieli małych rozmiarów, a wreszcie wyluszczenie doszczętne samego torbiela lub przynajmniej przedniej jego ściany, operacya przedstawiająca częstokroć znaczne trudności techniczne. Autor w przypadku powyższym zamiast ktorejkolwiek z wymienionych metod zastosował elektrolizę, która za pierwszym razem z powodu zbyt słabej i niejednostajnej siły prądu zawiodła, gdyż torbiel wypełnił się ponownie do pierwotnych rozmiarów. Niezrażony tem Th. powtórzył zabieg, zużywając tym razem 4 miliampery. Ta druga elektroliza doprowadziła do zupełnego zaniku torbiela i wyleczenie można uważać już za ostateczne, bo w ciągu 5-ciu miesięcy stan oka nie uległ żadnej zmianie.

Nożyczki do przecinania nerwu wzrokowego. (Ciseaux pour couper le nerf optique). Agababow.

Wiadomo, że przecięcie nerwu wzrokowego przy wyluszczeniu oka zapomocą zwyczajnych nożyczek Cooper'a, a raczej wyszukanie nerwu, zwłaszcza, gdy są liczne zrosty, nastrocza niejednokrotnie znaczne trudności. Można wprowadzić posługiwać się łyżką Wells'a, która posiada wycięcie dla objęcia nerwu, ale aby dokonać przecięcia, trzeba poza tą łyżką wprowadzić jednak i nożyczki Cooper'a. Aby te dwa narzędzia zastąpić jednym mogącym służyć zarazem i do wyszukania i do przecięcia nerwu, podaje

autor nożyczki odpowiednio wygięte, których oba ramiona na końcach swych są nieco rozszerzone i w chwili, gdy są zamknięte, okazują wycięcie zupełnie takie, jakie posiada łyżka Wells'a.

Nożyczki wprowadza się zamknięte i wycięciem owem wyszukuje się z łatwością i obejmuje nerw wzrokowy, poczem wystarczy nieco tylko ramiona nożyczek rozchylić, aby mózż dokonać przecięcia.

O samoistnem pęknięciu gałki ocznej w następstwie jaskry. (Sur les ruptures spontanées du globe oculaire dans le glaucome). Coopez.

Samoistne pęknięcie gałki ocznej w późnych okresach jaskry zapalnej należy do wielkich rzadkości. Należy przypuszczać, że dawniej, gdy nie umiano rozpoznawać ani leczyć jaskry, przypadki takie zdarzały się częściej. W literaturze opisano zaledwie kilka spostrzeżeń. (Baster, Hyll, Flemming, Mackenzie, Morax, Terson, Gilfillan, Cheatam, Lissigny, Gama-Pinto). Wszystkie te przypadki odnosiły się do oczu już oślepyłych, a bezpośrednim powodem pęknięcia rogówki było bądź to atoniczne owrzodzenie drażące w głąb, bądź też krwotok naczyńiówkowy, podobny jaki się zdarza po operacyi zaćmy. Do szeregu tych spostrzeżeń dodaje autor własne. U 79-letniego chorego, u którego na jednym oku wykonana była irydektomia, na drugim nieoperowanem i oddawna już oślepiętem przyszło nagle w chwili, gdy chory silnie głową się schylił, do pęknięcia rogówki połączonego z bardzo znacznym krwotokiem i wielkim bólem. Autor wyłuszczył oko dopiero w 9 miesięcy po tym wypadku. Badanie anatomiczne wykazało, zupełne zwyrodnienie miąższu pozostałych części rogówki, co każe przypuszczać, że i w tym przypadku prawdopodobnie owrzodzenie atoniczne stworzyło korzystne warunki dla pęknięcia oka. Owrzodzenia takie często przebiegają niepostrzeżenie, nie sprawiając dolegliwości, ani bólów. Na podniesienie zasługuje okoliczność, że we wnętrzu gałki, która początkowo była siedliskiem nadzwyczaj silnego krwotoku, nie można było wynaleźć żadnych śladów tegoż, ani krwinek, ani złogów włókniaka. Podobne przypadki zniknięcia wszelkich śladów wylanej krwi w oku opisał Hippel, który wykazał, że jedynym sposobem stwierdzenia przebytego krwotoku jest poszukiwanie w tkankach ocznych śladów żelaza zapomocą prób mikrochemicznych.

Przepisy kropli ocznych izotonicznych ze łzami. (Formules de collyres isotoniques aux larmes). Cantonnet.

W jednej z poprzednich prac doświadczalnych wykazał C., że roztworem izotonicznym względem łez jest roztwór chlorku sodu

14‰. Płyn taki wyjałowiony i odpowiednio ogrzany jest możliwie najobojętniejszym środkiem do opłukiwania rogówki i wypłukiwania worka spojówkowego. W obecnej pracy postawił sobie autor za zadanie wyszukać izotoniczne formułki dla różnych środków leczniczych używanych w okulistyce w postaci kropli. Okazało się, że dla uzyskania izotonicznej wartości koniecznym jest dodatek soli, ale w stosunku zmiennym, zależnym od rodzaju rozpuszczonego leku i od procentowej siły roztworu. Z doświadczeń tych musiał być wyłączony roztwór siarkanu cynku i azotanu srebrowego, które, jak wiadomo, ulegają wobec chlorku sodu rozkładowi. Autor wyznaczył wymagany skład roztworów izotonicznych dla kokainy, stowainy, dioniny, pilokarpiny i atropiny zapomocą kryoskopii. Aby formułki o ile możności uprościć, zadowolnił się roztworami tylko w przybliżeniu izotonicznymi. Punkt zamarzania tych roztworów obraca się między $-0,80^{\circ}$ a $-0,90^{\circ}$ C., gdy punkt marznięcia czystego 14 roztworu NaCl znajduje się między $-0,86^{\circ}$ a $-0,87^{\circ}$ C. W zestawieniach tabelarycznych podaje autor procentowy skład wyżej wymienionych roztworów, sprowadzonych do wartości prawie izotonicznej ze łzami. Dla zastąpienia siarkanu cynku i azotanu srebrowego, zestawił autor szereg roztworów organicznych połączeń srebra, jak: kollargol, argyrol, protargol, które jednak z powodu swych własności koloidalnych, dają się tylko częściowo zizotonizować, jakkolwiek znoszą obok siebie obecność chlorku sodu w roztworze. W każdym razie oko lepiej znosi takie, choćby częściowo zizotonizowane roztwory, niż płyny wywołujące drażniący prąd osmotyczny (*solutions osmonocives*).

Trzeszcz tętniący w następstwie urazu. (Tumeur pulsatile traumatique de l'orbite). Guibal.

U pewnego huzara, który spadł z konia na głowę, wytworzył się tętniący trzeszcz lewej gałki ocznej. Oko straciło poczucie światła, dno oka nie okazywało jednak żadnych zmian widocznych. Jedynie tylko za uciskiem wywartym na twardówkę można było zauważyć, że krew zarówno w żyłach, jak i w tętnicach siatkówki zupełnie zniknęła, a po ustaniu ucisku powracała natychmiast do naczyń i co szczególniejsza, zarówno tętnice jak i żyły wypełniały się w tym samym kierunku od środka t. j. od tarczy nerwu wzrokowego, ku obwodowi. Auskultacya skroni i samej gałki ocznej wykazywała wyraźne szmery skurczowe. Autor rozpoznaje w tym przypadku *aneurysma arterio-venosum*, jakie powstało wskutek pęknięcia *carotis interna* w obrębie *sinus cavernosus*. Gdy do zatoki jamistej dostała się krew tętnicza pod znacznem ciśnieniem, stosunki krążenia w całym od tych dwóch naczyń zależnym obsza-

rze naczyniowym, uległy zupełnemu przewrotowi. Parcie tętnicze i żyłne wyrównały się i powstało parcie pośrednie, w każdym razie jednak na tyle wysokie, że zmieniło kierunek krążenia krwi w żyłach uchodzących do zatoki jamistej, a więc także *vena ophthalmica*. Równocześnie ciśnienie krwi w rozgałęzieniach tętnicy dogłównowej wewnętrznej, a więc i *arteria ophthalmica* znacznie opadło. W następstwie takiego zmalenia różnic w ciśnieniu żylnem i tętniczym musiało przyjść i w obrębie naczyń siatkówkowych do zwolnienia, prawie że do zastoju krążenia. Dlatego to już słaby ucisk wywarły na gałkę wystarczał do wypróżnienia naczyń. Tymi też zmienionymi stosunkami krążenia wyjaśnia się to, że następnie zarówno żyły jak i tętnice wypełniały się krwią od strony tarczy.

Znaczenie rodzaju pisma ze stanowiska okulistyki i ortopedyi. (Rôle de l'écriture au point de vue ophtalmologique et orthopédique). Péchin i Ducrochet.

Autorowie rozważają sprawę wyboru między pismem pochyłym a stojącym, będącą już oddawna na porządku dziennym higieny szkolnej. Dochodzą oni do wniosku, że tak powszechnie dziś zalecane pismo stojące nie odpowiada warunkom higienicznym, ani ze stanowiska okulistyki, ani ortopedyi. Ściśle biorąc żaden rodzaj pisma nie wyklucza u uczącej się młodzieży wadliwego siedzenia i nieprawidłowego trzymania się przy pisaniu. W szczególności jednak pismo stojące nuży, zdaniem autora, bardziej niż pochyłe i powoduje, że dzieci dla wypoczynku przybierają wadliwą pozycję t. zw. jednopośladową, która u osobników skłonnych prowadzi do skrzywień kręgosłupa. Nakoniec twierdzenie zwolenników pisma stojącego, jakoby usuwało ono najważniejsze przyczyny powstawania myopii, nie odpowiada faktom. Pismo pochyłe wypełnia lepiej konieczne warunki higieny wzrokowej i ono jedynie, zdaniem autorów, powinno być w szkołach nauczane.

Irydektomia w leczeniu jaskry krwotocznej. (De l'iridectomie dans le traitement du glaucome hémorrhagique). Weckers.

Przeważna część operatorów wzbrania się wykonywać irydektomię w przypadkach jaskry krwotocznej z obawy powiększenia się istniejących wyboczyń, względnie powstania nowych lub wreszcie z obawy krwotoku naczyniówkowego (*haemorrhagia expulsiva*), jaki w podobnych przypadkach niejednokrotnie już spostrzegano. Autor podaje opis przypadku obustronnej jaskry krwotocznej, operowanej zapomocą irydektomii z zupełnem powodzeniem i zastanawia się nad przyczyną, dlaczego operacja w niektórych wypadkach *glaucoma haemorrhagicum* działa zbawiennie, w innych zgubnie. Pochodzi to niewątpliwie stąd, że poszczególne przypadki jaskry

krwotocznej, mimo zewnętrznego podobieństwa obrazu klinicznego, mogą się co do swej istoty znacznie między sobą różnić. Są przypadki, gdzie krwotok jest zmianą pierwotną, a objawy jaskry są następowe i stanowią raczej powikłanie głównej choroby niż chorobę samą. Tu irydektomia nie może dać wyniku korzystnego, bo nie usuwa przyczyny cierpienia. Natomiast w przypadkach, gdzie jaskra jest chorobą pierwotną, a krwotoki jednym z jej objawów, ostrożnie wykonana irydektomia, usuwając wzmożenie napięcia, usuwa równocześnie przyczynę wynaczynień, jest przeto zabiegiem wskazanym i usprawiedliwionym.

Czy okulary znane były starożytnym. (Les lunettes étaient-elles connues des anciens). Spilios Charami.

Autor zbija przypuszczenie, jakoby użycie soczewek przy wadach wzroku znane już było w starożytności, przypuszczenie to opiera się na niektórych zwrotach w dziełach Alceusza, Eschylosa i Arystofanesa. Cytaty te przytaczają w swych historycznych wywodach Anagnostakis i Costomiris. Autora nie przekonują one zupełnie. Podobnie, jak nie wierzy, jakoby sławny szmaragd Neronu miał mu służyć do poprawy krótkiego wzroku. Nie można też żadnych wniosków wysnuwać z anachronizmów artystycznych, popełnianych przez malarzy średniowiecza. Niczego nie dowodzi święty Hieronim (331—420), przedstawiony na obrazie w jednym z florenckich kościołów, czytający księgę przez okulary, jak tylko tego, że artyście, który ten obraz malował (Dominik Chirionadajo, 1439—1498) okulary były już znane. Niema w tem nic dziwnego, gdyż wynalezienie okularów, wedle badań Pansiera, przypada na wiek XIII, a za wynalazcę uchodzi Roger Bacon, lub też Salvino degli Armati. Anachronizmów takich, jak wyżej opisany widzi się w galeriach bardzo wiele: W Londynie istnieje portret św. Piotra trzymającego w ręku okulary. W Luwrze widać na jednym z obrazów w tłumie kupujących, których Chrystus ze świątyni wypędza, kobietę w okularach. Szczegóły te nie mają większej wartości historycznej, jak karabin w ręku Leonidasa, broniącego Termopilów, na scenie jakiegoś prowincjonalnego teatru.

Münchener med. Wochenschr. R. 1908. Nr 49, 50 i 51. (Ref. Dr E. Rosenhauch).

Zupełna korekcyja krótkowzroczności w dzieciństwie. (Die Vollkorrection der Kurzsichtigkeit im Kindesalter). Neustätter — Monachium.

Są to uwagi i uzupełnienia do artykułu Dra Weissa (Münch. med. Woch. nr 45). Autor zgadza się, że każda wada bystrości

wzrokowej powinna być (o ile to możliwe) zupełnie zrównoważoną. Ale zwraca uwagę, aby przy myopii baczyć, czy obok krótkowzroczności nie mamy do czynienia z astygmatyzmem. Jeśli coś podobnego stwierdzimy należy przede wszystkim skorygować astygmatyzm. Korrekcyja bowiem samej krótkowzroczności bez korekcyi niezborności nie wstrzymuje postępu myopii. Z Priestley-Smitem przemawia stanowczo za noszeniem szkieł u dzieci nawet w pierwszych latach życia. Niebezpieczeństwa 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 durch die operative Entfernung des Ganglion Gasseri). Köllner — Berlin.

Autor obserwował 12 chorych, którym operacyjnie wycięto zwoj Gassera. Spostrzeżenia jego rozciągają się na czas od 10 tygodni do 10 lat. W tych 12 przypadkach 10 razy wystąpiły zmiany rogówkowe. Zazwyczaj zmiany te rozpoczynały się złuszczeniem nabłonka w obrębie szpary powiekowej. Raz przyłączyło się zakażenie, wystąpił 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 opaskę lub ochronne szkiełko zegarkowe nosić przestawali. Przyczyny tych zmian szukać należy, w znieczuleniu rogówki (chorzy nie odczuwają drobnych urazów), w podupadłym jej odżywieniu i w zmniejszeniu się wydzielania łez.

O rzadkiej lokalizacji wągra. (Eine seltene Localisation des Echinococcus). Rudolph-Estrella do Sul — Brazylia.

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

Niezdolność do pracy a oko. (Invalidität und Auge). Cramer — Kottbus.

Autor zastanawia się nad szeregiem przypadków, sprawiających trudność w ocenianiu stopnia niezdolności do pracy. Przede wszystkim zaćma: dochodzi do przekonania, że zaćma nawet operowana z dobrym wynikiem może być uznana za powód do niezdolności do pracy w szczególnych przypadkach. Są zawody wymagające pracy uważnej, nie w jednej tylko stałej odległości, czemu operowany sprostać nie jest w stanie. Grube szkła operowanego zwracają uwagę otoczenia i robotnika takiego, nie chętnie przyjmuje się do pracy i t. d. Drugim punktem jest krótkowzroczność wysokich stopni. Niezdolność do pracy przyznać można w tych wypadkach, zdaniem autora, wtedy dopiero, gdy występują zmiany naczyniówki i siatkówki przeszkadzające centralnemu widzeniu (a nadto odczepienie siatkówki w każdym wypadku). Dalej zastanawia się C. nad zapaleniami przedniego odcinka gałki, zapaleniami rogówki (miąższowe), woreczka łzowego, powiek i tu nie stawia ogólnych reguł, ale zaleca jaknajdalej idącą indywidualizację.

Berl. Klin. Wchschrift. R. 1908. nr 19, 20 i 24. (Ref. Dr W. Reis).

Związek chorób nosa i jamy nosowo-gardłowej z chorobami oka. (Zusammenhang der Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraumes mit denen des Auges). Onodi.

W ostatnich latach coraz więcej mnoży się spostrzeżeń zwracających uwagę na zależność zaburzeń wzrokowych od chorób nosa i jamy nosowo-gardłowej, a na poparcie ich słuszności służą poszczególne protokoły sekcyjne oraz przypadki zakończone wyleczeniem, a poddane przedtem dokładnemu badaniu nosa i narządu wzrokowego. Pomyślny wpływ, jaki wywiera leczenie chorób nosa w niektórych zaburzeniach ocznych, stanowi ważną praktyczną wskazówkę, że należy upatrywać związek przyczynowy między temi schorzeniami i wcześniej zastosować odpowiednie zabiegi lecznicze. Przy omówieniu wzajemnych stosunków anatomicznych nerwu wzrokowego i tylnych jam nosowych powołuje się O. na obszerną przez siebie wydaną monografię p. n. »Nerw wzrokowy i jamy dodatkowe nosa«. W obecnym referacie wygłoszonym na zjeździe międzynarodowym laryngologów i rinologów w Wiedniu, zwraca O. uwagę na właściwości wspólnej ściany kostnej odgraniczającej kanał wzrokowy od tylnych jam nosa. W przypadkach, gdzie ściana granicząca jest bardzo cienka, łatwo może się wydarzyć, że ropienie w tylnych jamach przenieść się może za pośrednictwem schorzałej

również kości na nerw wzrokowy. Przez zajęcie chorobowe komórek siłowych i jamy kości klinowej narażone są na powikłania pnie nerwowe wychodzące przez *fissura orbitalis superior*, a rozszczepienia kości mogą wywołać powikłania śródczaszkowe i oczodołowe. Połączenia pni i sieci żylnych posiadają również ważne znaczenie dla powstania zaburzeń w krążeniu, które pośrednio w proces chorobowy wciągnąć mogą *vena ophtalmica* z jej rozgałęzieniami. Badania anatomiczno-patologiczne tych stosunków chorobowych są dotychczas skąpe. Autor omawia w końcu obszernie zaburzenia chorobowe nosa i jam dodatkowych, które doprowadzić mogą do zapalenia i zaniku nerwu wzrokowego oraz sposoby operacyjne służące do otwarcia jam kości klinowej i siłowej.

Badania dna oka w świetle przepuszczonem zapomocą prześwietlania oczodołu z okolicy jamy nosowo-gardłowej. (Die Betrachtung des Augenhintergrundes im durchfallenden Lichte mittelst Durchleuchtung der Orbita von der Nasenrachengegend her). Hertzell.

Nowa metoda badania dna oka polega na wprowadzeniu do tylnej części jamy ustnej przyrządu oświetlającego (*ophtalmodiaphanoskop*), który prześwietla tylną ścianę gałki i pozwala na badanie dna oka w ten sam sposób jak przy badaniu wziernikiem. Można więc widzieć dno oka w obrazie prostym bez użycia środków pomocniczych i otrzymać obraz odwrotny tylko przy użyciu wypukłej soczewki. Obrazy dna oka oglądane w ten sposób ustępują wprawdzie jeszcze co do wyrazistości obrazom oglądanym wziernikiem, umożliwia natomiast ten sposób badania rozpoznanie zmian chorobowych w ścianie gałki i poza oczodołem (ciała obce lub nowotwory). Dalszą zaletą tej metody jest możliwość otrzymania w projekcyi obrazu dna oka na ekranie i ułatwienie fotografowania dna oka przez usunięcie szkodliwych odbłasków świetlnych.

III. SPRAWY OSOBOWE.

Na katedrę okulistyki po Prof. Schnablu postawił wydz. lek. uniw. wied. trzech kandydatów: Uhthoffa z Wrocławia, Hessa z Wyrzburga i Dimmera 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 Pröbsting otrzymali tytuł Prof.

IV. KRONIKA ŻAŁOBNA.

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