

1006 90597

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁĘBANA, PROF. BIEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHĘKA, DRA LIEBERMANNĄ, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKĄ, DRA SĘDZIĄKĄ JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZĄ W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZIE.

Styczeń.  
Luty.

→ ROKZNIK SZESNASTY. ←

1914.

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z c. k. Klin. okul. Uniw. Jag. R. Dw. Prof. Dr Wicherkiewicza.

### Zakażenia oka pochodzenia nosowego.

Podał

Dr EDMUND ROSENHAUCH

asystent.

Ch. M. I. 60 wdowa po wyrobniku zgłosiła się do kliniki 4. VII. 1913 i podała, że od »tygodnia« widzi mgłę przed oczyma. Przedtem na oczy nie chorowała, nie leczona. Rozpoznanie: Cataracta nucleocortic., capsularis fere matura, macula corneae oc. dextr. catar. nondum matura oc. sin. Ozaena. Prawem okiem rozpoznawała jeszcze palce z odległości  $\frac{1}{4}$  m. Przyjęta do kliniki 20 października i nazajutrz operowana:

$\sqrt{\text{pr. o. } \frac{1}{\infty}}$  proj. dobra

Extractio lobaris cum lobulo conj. iridectomia oc. dextr. (R.

1



~~KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Marii Curie-Skłodowskiej~~

Dw. Wicherkiewicz). Przebieg operacji prawidłowy, chora po operacji liczyła palce, była lekka hypotonia, zapuszczono pilokarpinę i założono obuoczną opaskę zwojową.

23. X. Pr. o. wydzielina skąpa śluzowa, spojówka nieco przekrwiona, dołem lekko chemotyczna, płatek wydęty, rogówka nieco urazowo zmętniona, przednia komora płytko, źrenica 2 mm. regularna na tęczęwce i w obrębie źrenicy cienkie skrzepy. Leczenie: opłuk. elektragołem, atropina, opaska pół mokra.

24. X. Pr. o. powieki obrzmiałe, wydzieliny brak, nastrożenie rzęskowe, wzdłuż ranki górą kilka punkcikowatych nacieków na błonie Descemeta, rogówka o powierzchni jakby drobno nakłutej, na niej kilka pęcherzyków, ciecz w przedniej komorze mętna, tęczęwka przekrwiona silnie, nacieczona, podobnie skrzepy w wąskiej źrenicy. Tonus  $+1\frac{1}{2}$ . Leczenie: wstrzyknięcie elektragołu pod spojówkę i pod skórę, opłukanie oka elektragołem, maść asc (atrop-scopolom-cocain), opaska spirytusowa ciepła, do nosa: pulvis novojodini  $+ jodoformi$ . Badanie krwi wykazało odczyn Wassermana dodatni, do leczenia dotychczasowego dodano wewnątrznie merгал.

Stan oka pomimo energicznego leczenia stale się pogarszał.

28. X. Pr. o. wydzielina obfita, silny obrzęk powiek i chemoza spojówki, naciek rogówkowy rozszerzył się, sięga w głąb.  $V=0$ .

Panophthalmitis.

Badanie bakteryologiczne worka spojówkowego przed operacją nie wykazało prócz nielicznych gronkowców białych żadnych mikrobów.

Powtórne badanie wykonane dn. 26/X dało wynik podobny, natomiast w preparatach z nacieku rogówkowego stwierdzono obok nielicznych gronkowców bardzo liczne prątki grube z bardzo wybitnymi otoczkami. Zaszczepione na pożywkę agarową, wyrosły niemal w czystej hodowli też same prątki w postaci grubych wyniosłych białawych zlewających się kolonij. Hodowla żelatynowa kłuta bardzo znamienna (Nagelkul-

tur) z guziczkiem jakby porcelanowym wyniosłym nad powierzchnię.

Żelatyny mikroba ten nie rozpuszczał, zabarwiał ją tylko nieco na brązowo. Na ziemniaku podobny gruby biały nalot. Bulion zmętniony silnie, na powierzchni brak błonki. Mleka nie ścina, ale je zakwasza. W pożywkach cukrowych wytwarza obficie gaz. Odczyn indolowy, raczej ujemny. Brak zarodników. Rośnie na powietrzu i w bezpowietrznych hodowlach, także w ciepłocie pokojowej. Sposobem Grama odbarwia się.

Na podstawie powyższych znamion należy prątki te zaliczyć do wspólnej grupy otoczkowców: *Bacillus mucosus capsulatus*, do której należą: *B. pneumoniae* Friedländer, *B. ozaenae* (Löwenberg) i inne.

Zaznaczyć tu również muszę, że 26/X badałem równocześnie wydzielinę błony śluzowej nosa. Na tej błonie znalazłem kilka ognisk pokrytych zaschłym strupkiem, po usunięciu błona śluzowa była silniej w tym miejscu zaróżowiona pokryta nieznaczną ilością szarej ciągnącej się wydzieliny. Z tej wydzieliny przygotowałem preparaty i hodowle, które wykazały cechy identyczne z cechami mikrobów wyhodowanych z oka, a opisanymi przez Löwenberga dla prątków ozaeny.

Aby się przekonać o chorobotwórczości tych mikrobów wykonałem kilka doświadczeń, z których dwa podaję poniżej.

#### Doświadczenie I.

1. XI. Wstrzyknąłem do przedniej komory oka morskiej świnki zawiesinę mikrobów (24 godz. hodowla agarowa) wyhodowanych z oka, w soli fizyologicznej.

2. XI. Spojówka miernie przekrwiona chemotyczna, na błonie Descemeta naloty szare, rozlane, rogówka w całości lekko zmętniona, tęczęwka przekrwiona.

3. XI. Wszystkie objawy spotęgowane.

4. XI. Bardzo silna chemoza, hypopyon 1½ mm.

6. XI. Panophthalmitis, w ropie czysta hodowla prątków ozaeny.

#### Doświadczenie II.

1. XI. Kroplę tej samej zawiesiny, co w doświadczeniu

I wstrzyknąłem poprzez twardówkę do ciała szklistego oka morskiej świnki (po nakłóciu odpływa nieco płynu przezroczystego jeszcze przed wprowadzeniem zawiesiny bakteryj).

2. XI. Silna chemoza, rogówka silnie jednostajnie zmętniona, hypopyon 1 mm. żółto-szare, tęczęwka bardzo silnie przekrwiona, o rysunku zatartym źrenica wąska przebijająca.

3. XI. Panophthalmitis, w ropie: b. ozaenae.

Streszczam przebieg przypadku: U starszej kobiety cierpiącej na ozenę, wykonano operację załmy. Zabieg operacyjny wykonano z wszelkimi środkami ostrożności. W przeddzień operacji przepłukano jamę nosową lysolem, przekonano się, że drogi łzowe wolne, obmyto starannie okolice oka i worek spojówkowy. Po założeniu opaski próbnej, przekonano się, że nazajutrz niemal żadnej wydzieliny nie było. Badanie bakteriologiczne zawartości worka spojówkowego nie wykazało żadnych chorobotwórczych mikrobów, tylko nieliczne białe gronkowce. Mimo to, obmyto bezpośrednio przed operacją worek spojówkowy dokładnie i opłukano, jak zwykle elektrargolem. Przebieg operacji był zupełnie prawidłowy, pomimo tego na drugi dzień po operacji wystąpiło zakażenie, z razu samej rogówki, potem tęczęwki i w przeciągu 5 dni doprowadziło do ropnego zapalenia całej gałki ocznej. W worku spojówkowym zrazu żadnych mikrobów prócz gronkowców białych nie stwierdzono, natomiast z nacieku rogówkowego i z ognisk na błonie śluzowej nosa wyhodowano obficie prątki ozeny. Chorobotwórczość wyhodowanych mikrobów była bardzo znaczna. Wstrzyknięte do przedniej komory oka morskiej świnki doprowadziły w przeciągu 5 dni do ropnego zapalenia całej gałki. Wprowadzone do ciała szklistego doprowadzają do takiego samego wyniku w przeciągu dni 3.

Drugi przypadek był łagodniejszy po względem przebiegu: 17. XI. zgłosiła się wieśniaczka ze swym 1½ rocznym synkiem K. J. (7208/08) i podała, że w miesiąc po urodzeniu zauważała plamy białe w źrenicach dziecka. J. jest dziesiątym dzieckiem z rządu, inne zdrowe. Poród nie był ciężki.

Badanie wykazało spojówki blade, rogówki czyste, so-

czewki zaćmione przedstawiają się w regularnie atropiną rozszerzonych źrenicach jako cienkie błony, nieregularne, w środku których zgrubienia kredowo białe wielkości ziarna prosa.

Rozpoznanie: *Cataracta congenita arido-siliquata* oc. utr. Z powodu braku wolnego miejsca przyjęto dziecko do kliniki dopiero dnia 28. I. 1909 i nazajutrz operowano: *Extractio linearis simplex* oc. dextr. Cięcie górą, błonka mięka rwie się, nieznaczny prolapsus corporis odcięto.

Przez pierwsze dwa dni oko było blade, źrenicą wązka.

1. II. wydzielina śluzowo-ropna, spojówka przekrwiona, z ranki naciezionej strzępki żółto-szare ciągnące się do przedniej komory, w której jest płynna ropa (*hypopyon* 1 mm) *Rhinitis*.

Leczenie: Opłukanie, pyoktanina, dionina, atropina, maść elektrargolowa; do nosa: maść elektrargolowa. Opaska spirytusowa.

2. II. Powieki obrzmiałe, lekka chemoza, w źrenicy szarawy wysięk, *hypopyon* ustąpiło.

4. II. oko mniej podrażnione.

10. II. obrzmienie powiek ustąpiło. Wydzieliny brak, spojówka gałki przekrwiona, nastrzyknięcie rzeszkowe. blizna pooperacyjna jasno szara, przednia komora nieco płytka, tęczęwka w obwodowej części o rysunku prawidłowym, źreniczną część i źrenica sama zasłonięte wysiękiem szarym.

Badanie bakteryologiczne wykonane d. 1. II. wykazało w wydzielinie spojówkowej i nacieku rogówki: nieliczne gronkowce białe, prątki xerozy i obfite dwuprątki *Moraxa-Axenfelda*. W wydzielinie nosa (*rhinitis*): gronkowce złote i cytrynowe, w przeważającej ilości jednak również dwuprątki *Moraxa-Axenfelda*.

Streszczając przebieg tego przypadku widzimy, że u dziecka 1½ rocznego występuje na trzeci dzień po operacji zaćmy katar nosa równocześnie niemal z zakażeniem ranki pooperacyjnej, które przebiega dość gwałtownie i doprowadza do zarośnięcia źrenicy. Zarówno w nacieku rogówki, jak

i w wydzielinie błony śluzowej nosa stwierdzono obecność dwuprątków *Moraxa-Axenfelda*.

W obu powyżej przytoczonych przypadkach mamy do czynienia z zakażeniem pooperacyjnym. Zakażenie takie wywołane przez prątki ozeny należy do rzadkości, a przez dwuprątki *Moraxa-Axenfelda* dotąd, zdaje się, jeszcze nie było spostrzegane.

W zakażeniach pooperacyjnych gałki ocznej pierwsze miejsce co do częstości zajmuje dwoinka zapalenia płuc (Gasparini, Axenfeld, Kuhnt, Taylor, Johnston i i.). Znajduje się ona na spojówce nieraz zupełnie prawidłowej; w woreczku łzowym, może się również dostać do rany zapomocą pyłków śliny z ust operatora (*Speicheltröpfcheninfektion, Flüge*), o czym się doświadczalnie na królikach przekonano (Hotta). Potem dopiero co do częstości zakażeń następują: gronkowiec złoty (Leber, Sattler i i.), paciorkowiec (Duclos i i.), prątki z grupy błonicy (Kastalska, Gourfein), prątki grypy (Duclos). Prątki ozeny, względnie prątki zapal. płuc Friedländera, jako przyczynę zakażenia pooperacyjnego obserwowali raz Terson i Gabrielides, którzy przypisywali wielkie znaczenie prątkom tym w zakażeniach pooperacyjnych u osobników dotkniętych ozeną. Badali oni prawidłowo wyglądający worek spojówkowy i łzowy u osobników tych i stwierdzili obecność tych mikrobów 6 razy na 11 badanych przypadków.

Od tego czasu jednak zmieniło się zapatrywanie na prątki ozeny, o tyle, że jakkolwiek napotyka się je dość często w cierpieniu nosa, to etyologiczne ich znaczenie z pewnością nie jest stwierdzone. Z drugiej strony coraz bardziej przekonano się o niemal ich zupełnej identyczności z prątkami Friedländera, pod względem postaciowym, barwienia się, chorobotwórczym, a poniekąd także i wzrostu na pożywkach. Okazało się, że prątki te wbrew oczekiwaniu Tersona i Gabrielidesa — pisze Axenfeld — są w oku stosunkowo rzadkim czynnikiem chorobotwórczym. Nawet w ropie worka łzowego u osobników z ozeną znajduje się prątki rzadko (Cuénod, Uhthöff-Axenfeld, Gourfein), u chorych tych przeważa

obecność dwoinek zapalenia płuc, także jako moment etyologiczny zakażeń rogówkowych. O ile prątki Löwenberga, względnie Friedländera znajdowano na spojówce, to miało to miejsce przeciwnie u osobników nie dotkniętych ozeną. Także Lodato i Angelucci zaznaczają, że wspomniany przez Tersona i Gabrielidesa związek między ozeną a spojówką nie da się do tego stopnia wykazać; Lodato i Angelucci nie stwierdzali prątków ozeny na spojówce w przypadkach, w których w nosie obecność ich udało się wykazać.

Jaką drogą mogły się mikroby te dostać do gałki operowanej? Zachodzi tu kilka ewentualności: przez zetknięcie się z materiałem zakaźnym, albo znajdowały się na spojówce mikroby w bardzo nieznacznej ilości (tak, że badaniem nie udało ich się wykazać), albo na drodze przerzutowej, albo wreszcie drogą noso-łzową.

Co się tyczy ostatniej drogi, to jest ona może najmniej prawdopodobną. Przechodzenie mikrobów z ust lub nosa do oka przez zdrowy przewód noso-łzowy nigdy nie ma miejsca (Bach), podobnie rzecz się przedstawia w przypadkach częściowego zwężenia tego kanału (Hauenschild). Doświadczenie przeprowadzane w krakowskiej klinice okulistycznej i w zakładzie Prof. Nowaka doprowadziły do podobnych wyników. W doświadczeniach tych wprowadzano królikom i morskim świnkom do jamy nosowej prątki kilońskie, które, jak wiadomo, odznaczają się żywą czerwoną barwą; wprowadzano je w okolice ujścia nosow go kanału łzowego w bardzo wielkiej ilości. Ani razu nie stwierdzono ich obecności w worku spojówkowym, ani też w kanalikach łzowych, choć kanał ten przebiega u zwierząt bardziej poziomo, a więc korzystniej dla ruchu wstecznego, niż u człowieka.

Przerzutowych zakażeń oka wywołanych prątkami Friedländera znanych dotąd jest kilka:

Thrombophlebitis ophtalmica (Mitvalski), ropień oczodołu (Pergens), po operacji zaćmy u chorego, który zachorował na zapalenie płuc, panophthalmitis (Wopfner). Prątki wyhodowane były bardzo jadowite, co zresztą stwierdziły przedtem do-

świadczenia Sattlera, Mandryego, Tersona i Gabrielidesa, a zwłaszcza Pergensa.

Istnieje więc kilka pewnych przypadków przerzutowego zakażenia oka prątkami Friedländera i tej ewentualności, podobnie jak dwóch innych powyżej wspomnianych, nie możemy wykluczyć i w naszym przypadku. A przemawia za tem i zdanie Axenfelda, że »nie da się wykluczyć, iż czasem z nosa (ozena) bierze początek zakażenie ogólne, które na drodze przerzutowej zakaża oko«.

Dwuprątki *Moraxa-Axenfelda* również napotymano na prawidłowej spojówce (Plaut, Zelewski, Harman). W 100 prawidłowych workach spojówkowych napotkał dwuprątki 6 razy Rymowicz. Zapatrywanie Biarda, że dwuprątki usadawiają się często w nosie i ztamtąd zakażają spojówkę, nie zyskało zrazu potwierdzenia (Morax, Petit, Nedden). Jednakże dokładne badania Erdmanna dowiodły, że dwuprątki można stosunkowo dość często wykazać w nosie i to nie tylko u chorych na zapalenie brzegów powiekowych i spojówkowych (blepharoconjunctivitis), ale także u osobników ze zdrową spojówką. Ponieważ wzrost na pożywkach i inne właściwości tych dwuprątków wyhodowanych z nosa okazały się identycznymi z cechami dwuprątków z worka spojówkowego, ponieważ ich czysta hodowla na ludzkiej spojówce wywołała typowe zapalenie powiekowo-spojówkowe. Wynik badania Erdmanna należy uważać za niewątpliwy. Erdmann stwierdził u 142 osób nieposiadających dwuprątków w wydzielinie spojówkowej 64 razy typowe dwuprątki bez otoczki w nosie. W 26 przypadkach przeszczepił na pożywki i otrzymał 18 razy typowe dwuprątki *Moraxa-Axenfelda*. Ważne są również te badania Erdmanna, w których stwierdził, że długo po ustąpieniu kataru spojówkowego przez szereg tygodni można dwuprątki wykazać w nosie. Tylko w kilku takich przypadkach istniał chroniczny katar nosa, w przeważnej liczbie błona śluzowa nosa była prawidłową. Z takiej klinicznie zdrowej błony śluzowej przeszczepił Erdmann odrobinę śluzu na spojówkę (nie zawierającą dwuprątków) i wywołał typowe zapalenie spojówki.



Że dwuprątki zdolne do życia znajdują się w zeschniętym śluzie jeszcze nawet po 6 dniach — tego dowiodła hodowla.

Ważnym jest również spostrzeżenie Treacher-Collinsa, który u dzieci cierpiących na katar spojówek i nosa stwierdził w śluzie z nosa 125 razy dwuprątki.

Do zakażenia ran gałki ocznej nie posiadają dwuprątki wielkiej skłonności. Axenfeld spostrzegł zupełnie normalny przebieg gojenia się zranienia drażącego w głąb oka dotkniętego wybitnym zapaleniem powiekowo-spojówkowym. Z drugiej jednak strony uczy nas doświadczenie w przypadkach owrzodzeń rogówki z ropą w przedniej komórce, że mikroby te mogą się stać dla zranień rogówki niebezpiecznymi.

Chociaż więc zakażenia to rzadkie, chociaż złowróżbne zdania i obawy Tersona i Gabrielidesa uległy z biegiem czasu złagodzeniu, to jednak, jak tego nasze przypadki dowiodły, z możliwością zakażenia prątkami ozeny u osobników tem cierpieniem dotkniętych i w ogóle z zakażeniem oka bakteriami znajdującymi się w jamie nosowej liczyć się trzeba. Przed każdą operacją na gałce ocznej, przy każdym zranieniu należy w tym kierunku badać i ewentualnie leczyć.

Piśmiennictwo patrz: Axenfeld, Bakteriologie in der Augenheilkunde. G. Fischer. Jena.

JW Panu Radcy Dworu Prof. Wicherkiewiczowi składam serdeczne podziękowanie za zachęcenie mnie do niniejszego tematu i odstąpienie przypadków do ogłoszenia.



## **O samoistnem limfatycznym nacieczeniu spojówki.**

Podał

Dr KONRAD RUMSZEWICZ (w Kijowie).

Przyp. 1-wszy. VI/I 1906. A. P., 20 letni. Prawe oko zupełnie prawidłowe. Lewa górna powieka zgrubiała, twarda.

od roku opadnięta. Spojówka gałki i powieki dolnej prawidłowa. W obrębie załamek górnych spojówka gładka, bardzo zgrubiała, barwy bladobłędowej. Utworzony przez załamek gruby fałd, wyciętem nożycami, nie zakładając wcale szwów. Badanie drobnovidowe wyciętego fałdu wykazało: Przybliżonek 2-warstwowy, kształtu sześciennego, pomiędzy komórkami jego liczne komórki wędrujące. Bezpośrednio pod przybliżonkiem znajdują się komórki o cechach limfatycznych ułożone ściśle obok siebie, tkanka siateczkowa bardzo słabo rozwinięta, naczynia krwionośne bardzo nieliczne, komórki tworzą warstwę całkowitą około 2 mm grubą, zastępującą właściwą spojówkę, otaczają jednak w niektórych miejscach, skierowując się wzdłuż naczyń krwionośnych górne zraziki gruczołów Meiboma, widocznie je uciskając.

Przyp. 2-gi. A. S. 12 letni. Od dwóch lat rodzice spostrzegli stopniowe opadanie obu powiek górnych. V/3 1908 obie powieki górne bardzo zgrubiałe, twarde, brzeg ich wolny odpowiada średnicy poziomej źrenicy. Rogówki i spojówka dolnych powiek i gałki ocznej prawidłowa. Dolne załamki występują w postaci wyraźnych wałeczków. Po odwinięciu górnych powiek górne załamki tworzą bardzo grube wałki, zwłaszcza w okolicy skroniowej, gdzie dawały się spostrzegać jakby dodatkowe jeszcze fałdy o gładkiej powierzchni, barwy bladobłędowej. Spojówka powiek zupełnie prawidłowa. Wyciętem w ciągu 3 tygodni kolejno wszystkie cztery załamki, nie zakładając szwów. Zagojenie rychło następowało; opadnięcie górnych powiek ustąpiło.

W rok po dokonanej operacji chory zgłosił się powtórnie, ponieważ od trzech miesięcy powieki górne znowu zaczęły opadać. Opadnięcie to wszakże było bardzo nieznaczne. W obrębie dolnych załamek spojówka była zupełnie prawidłowa, widocznie były tylko różowe gładkie blizny. Po odwinięciu górnych powiek w tylnej części załamek widoczne były powstałe na nowo fałdy długości przeszło 2 mm. U podstawy były one grubsze, lecz ku brzegowi wolnemu cienie, przy-

pominały raczej bardzo rozwinięte fałdy półksiężycowe. Wycięciem je też, poczem nowego nawrotu już nie było.

Badanie drobnowidowe wyciętych części wykazało: Przybłonek 2—3 warstwowy, składający się z sześciennych, często nawet płaskich komórek, pomiędzy którymi znajdowały się liczne komórki wędrujące. W wielu miejscach przybłonek tworzył wyrostki skierowane na znaczną bardzo głębokość do istoty położonej pod nim tkanki. Przewodów wyrostki nie miały, komórki zaś głębiej powierzchni położone kształt miały najczęściej walcowaty, niekiedy nawet wrzecionowaty. Bezpośrednio pod przyplonkiem znajdowały się dość liczne nawet komórki protoplazmatyczne, które niekiedy tworzyły grupy z kilku komórek złożone, najczęściej zaś były odosobnione pośród komórek o cechach limfatycznych, ułożonych o tyle ciasno, że istota międzykomórkowa zupełnie prawie była niewidoczna. Ta warstwa komórek grubości przeszło 4 mm. zastępowała właściwą spojówkę, lecz w stronie skroniowej przechodziła do tkanki podspojówkowej i otaczała dokoła dodatkowe gruczoły łzowe i ich przewody, powodując niekiedy zupełny zanik całych zrazików. W wyciętych dolnych załawkach spojówkę również zastępowała tkanka limfatyczna, komórki protoplazmatyczne bardzo były nieliczne, przybłonek tworzył równą warstwę bez wyrostków.

Badanie fałdów powtórnie powstałych wykazało: Przybłonek 2—3 warstwowy, walcowaty lub sześcienny, tworzy na cięciu zupełnie równą i gładką warstwę. Pod przybłonkiem warstwa luźnej tkanki łącznej, w której spostrzegamy liczne drobne zbiorowiska komórek limfatycznych, tworzące jednak zupełnie odosobnione wysepki. Tkanka łączna zawiera nie wiele komórek, natomiast dość liczne cienkie naczynia o bardzo cienkich ścianach. Komórki limfatyczne często ulegają zmianom. Kształt ich nieprawidłowy, brzegi nierówne, barwki jądrowe barwią je bardzo silnie.

W warstwie podspojówkowej znacznie bardzo zgrubiałej, znajdujemy wyłącznie prawie tylko luźną tkankę łączną. Komórek limfatycznych nie znajdujemy tu wcale, w niektó-

rych tylko miejscach widoczne są wysepki pierwocin, najzupełniej przypominających uległe martwieniu komórki limfatyczne warstwy właściwej spojówki.

Przyp. 3-ci. VI/2 A. S. 14-letni. Przeszło przed rokiem rodzice spostrzegli, że oczy jakby maleć zaczęły. Powieki zgrubiałe, twarde, brzegi wolne obu górnych powiek dochodziły do brzegu górnego źrenicy. Rogówki prawidłowe, spojówka obu gałek również. Po odwinięciu górnych powiek oba załamki występowały w postaci bardzo grubych gładkich wałków, barwy bladoróżowej z niewyraźnym bladym odcieniem. Wygląd taki miały również przyległe do załamek wszystkie pasemka spojówki gałki, natomiast ku przodowi spojówka rychło przybierała wygląd prawidłowy o tyle, że już w przedniej części załamka spojówka była tylko nieco obrzęknięta. W okolicy dalszych załamek spojówka była tylko obrzęknięta, barwy prawidłowej. Wyciąłem oba górne gałdy i wygojenie nastąpiło rychło. Nawrotu cierpienia nie było.

Badanie drobnowidowe: Przybłonek składał się najczęściej z 2 warstw sześciennych lub prawie płaskich komórek i tworzył na cięciach wyrostki zwykle całkowite, rzadziej posiadające przewody, które to wyrostki udawały się na bardzo znaczną głębokość do istoty warstwy spojówkowej. Ta zaś już w okolicy gałki miała przeszło 1 mm. grubości, w obrębie zaś załamka przeszło 5 mm. Budowa zawsze była jednostajną nadzwyczaj gęsto ułożone komórki o cechach limfatycznych, bardzo mało naczyń krwionośnych, zupełny brak włóknistej tkanki łącznej, bardzo słabo rozwinięta siateczka. Błona podspojówkowa i chrząstka powiek zupełnie prawidłowe.

Przyp. 4-ty. G. S., 17-letnia. Od trzech lat powieki stopniowo opadały. W dniu badania II/5 1909 brzegi wolne obu powiek górnych odpowiadały średnicom źrenic. Spojówka gałek i powiek dolnych prawidłowa, w okolicy dolnych załamek cokolwiek obrzęknięta. Po odwinięciu powiek górnych, oba górne załamki tworzą grube, zupełnie gładkie, bladoróżowe z żółtawym odcieniem gałdy opadające na gałkę. Najbardziej są one grube w skroniowych częściach załamek. Od brzegu

oczodołowego chrząstki spojówka staje się zupełnie prawidłową. Wyciąłem oba górne fałdy.

Badanie drobnowidowe wykazało: Przybłonek składa się przeważnie z dwóch tylko, w niektórych miejscach nawet z jednej tylko warstwy komórek, przeważnie sześciennych, niekiedy nawet płaskich. Pomiedzy komórkami bardzo liczne komórki wędrujące. Pod przybłonkiem znajduje się warstwa, składająca się prawie wyłącznie z komórek limfatycznych. Siateczka bardzo słabo rozwinięta, naczyń krwionośnych bardzo niewiele. Głębiej widzimy te same komórki limfatyczne, lecz ułożone są one wysepkami przedzielonemi dość grubemi pasemkami tkanki włóknistej zawierającej bardzo mało komórek i naczyń. Głębiej wysepki stają się coraz mniejsze, natomiast pasemka tkanki łącznej coraz bardziej grubieją. W skroniowych częściach fałdów warstwa tkanki limfatycznej jest najgrubszą, pośród niej są położone zanikłe pęcherzyki i przewody dodatkowych gruczołów łzowych.

W warstwie podspojówkowej komórki są na razie zupełnie prawidłowe. Głębiej, gdzie spostrzegany bardziej znaczny rozwój tkanki łącznej, często nietylko odosobnione komórki, lecz całe wysepki komórek kształt mają nieprawidłowy, jądra rozdrobnione, bardzo silnie się barwią barwikami jądrowymi. Dokoła gruczołów łzowych dodatkowych i przewodów ich zmiany te występowały szczególniej wyraźnie.

Przyp. 5-ty. P. A., 20-letni. Od trzech lat zaczął spostrzegać zwężenie szczeliny powiek. IX/20 1910, Powieki górne znacznie zgrubiałe, twarde, opadnięte. Spojówka dolnych powiek i załamków prawidłowa, spojówka gałki również, prócz wąskiego bardzo pasemka, przyległego do załamka górnego, w obrębie którego była ona cokolwiek zgrubiała. Po odwinieciu powiek widzimy, że spojówka ich jest zupełnie prawidłową. Oba załamki występują w postaci fałdów, obwisłych nad gałką — w okolicy skroniowej są one znacznie grubsze. Spojówka w obrębie fałdów biała, gładka, równa, cokolwiek nawet przezroczysta, zwłaszcza w pobliżu wierzchołka załamka.

Usunąłem oba fałdy nożycami, nie zakładając szwów.

Badanie drobnovidowe wykazało: Przybłonek składa się z 2—3 warstw komórek sześciennych, niekiedy nawet płaskich. Tworzy on liczne wyrostki zawsze prawie światło mające, które dochodzą prawie do samej błony podspojówkowej. W początku i końcu wyrostków komórki, ułożone zwykle we 2 warstwy, kształt mają sześcienny, w środkowej zaś części rurek często zupełnie płaski i tworzą jedną tylko warstwę. Pomiedzy komórkami przybłonka sporo komórek wędrujących. Pod samym przybłonkiem znajdują nieliczne komórki protoplazmatyczne, rzadko po 3—4 obok siebie, najczęściej zupełnie odosobnione i giną prawie pośród bardzo gęsto obok siebie położonych komórek limfatycznych, które tworzą warstwę 2 mm. grubą. Siateczka pomiedzy komórkami jest nieco więcej rozwinięta niż w uprzednich przypadkach. Naczynia krwionośne nieliczne, natomiast w pewnych odstępach od siebie ułożone znajdują się względnie grube pasemka włóknistej tkanki łącznej. Tkanka limfatyczna zajmuje istotę właściwej spojówki. Co prawda wyrostki jej skierowują się wzdłuż większych naczyń krwionośnych nie tylko do warstwy podspojówkowej, lecz nawet do chrząstki, lecz na ogół są one nieliczne, zaś błona podspojówkowa występuje nadzwyczaj wyraźnie; nacieczeniu limfatycznemu nie uległo. W skroniowej okolicy załameków, jak nadmieniałem już, znacznie więcej zgrubiałej, komórki limfatyczne otaczały względnie grubą warstwą przewody i zraziki dodatkowych gruczołów łzowych, niektóre nawet zraziki wskutek znacznego ucisku uległy martwieniu.

Różnica w budowie przytoczonych tu pięciu przypadkach zależała najpierw na tem, iż treść główną stanowiły bądź wyłącznie komórki limfatyczne, jak to najczęściej miewało miejsce, bądź też w warstwie podprzybłonkowej znajdowały się nadto w nieznacznej ilości komórki protoplazmatyczne. Komórki takie Matys (Zeitschr. f. Augenheilk. October 1904) znajdował w przypadku zapalenia Parinaud'a (Deutschmann'a Beiträge IV 1899 str. 40) w przypadku rzekomej białaczki. Dalej siateczka adenoidalna pomiedzy komórkami występowała bardziej lub mniej wyraźnie, chociaż naogół zawsze słabo była

rozwiniętą. Nacieczenie przewodnie miało miejsce w tkance właściwej spojówki, chociaż przechodziło niekiedy nietylko do błony podspojówkowej, lecz nawet do istoty chrząstki i otaczało przyległe do brzegu zraziki Meiboma, a nadto dodatkowe gruczoły łzowe. Przeważnie komórki limfatyczne były ułożone dookoła naczyń krwionośnych i wzdłuż naczyń przechodziły na części przyległe. W istocie ścian naczyń komórek limfatycznych nigdy nie spostrzegałem. Zmian w naczyniach w żadnym przypadku nie było. Zatem rozwój tkanki limfatycznej miał miejsce w układzie limfatycznym.

Jak też rzecz się ma z tkanką limfatyczną w prawidłowej spojówce? Waldeyer (Podręcznik Graefego i Saemisch'a, 1-e wydanie str. 240) utrzymywał, że niekiedy zwłaszcza u młodych osobników, w tkance spojówkowej daje się spostrzegać ustrój siatkowatej. Ciaccio (Memorie dell' accad. di Bologna S. 3. IV str. 469) utrzymywał, że właściwą spojówkę tylko w obrębie spojówki gałki i pasa 1—5 mm. szerokiego w pobliżu brzegu wolnego powiek stanowi tkanka włóknista, wszędzie zaś gdzieinziej tkanka siatkowata, w której spłotach są ułożone komórki limfatyczne. Wypadało zatem, że cała prawie spojówka stanowi organ limfatyczny.

Pogląd też ten podzielali wszyscy prawie o tyle, że w jednym z ostatnich najlepszych podręczników wydanych w r. 1909 Axenfeld utrzymuje (str. 275): „Tylko spojówka chrząstki i załamka posiada pod przybłonkiem warstwę tkanki adenoidalnej. Ta tkanka adenoidalna posiada limfatyczne komórki i w większej części dorosłych osobników odosobnione drobne follikuły. Być może, iż te ostatnie powstają wskutek podrażnień, na które jest za życia narażoną spojówka».

Lecz już Sattler (Arch. f. Ophtalm. XXIII, 4 str. 1) utrzymywał, że komórki są ułożone w tkance włóknistej. Co zaś do samych komórek, już Waldeyer utrzymywał, że jakkolwiek wyłącznie prawie są to komórki limfatyczne, znajdował jednak wielkie tuczne komórki nieprawidłowego sześciennego

kształtu, niekiedy z krótkimi wyrostkami. O istocie komórek pierwszy wypowiedział się stanowczo Stöhr (Sitzungsber. d. phys.-med. Gesellschaft in Würzburg 1885), mianowicie, że komórki limfatyczne w spojówce są bardzo nieliczne, przeważnie zaś są to komórki nieprawidłowo sześciennego kształtu o obfitej zarodki. Wyniki wszakże obu wymienionych prawd przeszły niespostrzeżenie nie tylko w pojedynczych rozprawach, lecz i w podręcznikach.

Co się tyczy zorganizowanych limfatycznych utworów w spojówce, t. zw. torebek (follikuły) większość badaczy stanowczo zaprzeczała istnieniu takowych w prawidłowej spojówce u człowieka przynajmniej. Różnica zdań polegać musiała przedewszystkiem na doborze odpowiedniego materiału do badania. Nie w dając się tu w szczególności sprawy tak bardzo w literaturze omawianej, nadmienię tylko, że gorliwymi obrońcami zupełnie rozwiniętych torebek byli teoretycy-histolodzy, przeciwnikami przeważnie oftalmologowie. Otóż wiemy, że o prawidłową zupełnie spojówkę bardzo trudno, gdyż zwłaszcza w prosektorych mamy przeważnie spojówki w stanie przewlekłego nieżyty, w których to warunkach rozwój utworów torebkowych jest rzeczą zupełnie zwyczajną. Rzecz prosta, że badanie takiego materiału dać mogło wyniki właściwe dla spojówki chorobowej nie zaś prawidłowej.

Hans Virchow (Podręcznik Graefego i Saemischa 2 gie wydanie. Cz. I. T. I. II str. 467) stanowczo zaprzecza spojówce roli organu limfatycznego. Zdaniem jego w spojówce właściwej pomiędzy pętlami zwyczajnej tkanki włóknistej ułożone są komórki bynajmniej nie limfatyczne, lecz: 1) przeważnie komórki protoplazmatyczne; 2) stałe komórki tkanki łącznej; 3) komórki wędrujące. Co się tyczy zorganizowanych utworów limfatycznych, Virchow znalazł w obrębie t. zw. przez niego Plateaux; Rinnen czyli w górnej części powieki (przeważnie górnej, częściowo nawet w przyległej części fałdu), obok wyraźniej odgraniczonych wrzodków, mniej wyraźne zbiorowiska komórek limfatycznych, które nigdy jednakże nie występowały jako twory choć w części zbliżone do torebek limfatycznych,



lecz tylko jako węzłki komórek limfatycznych, ułożone w istocie bardziej luźniej lecz zawsze tylko włóknistej tkanki łącznej. Zbiorowiska te komórek limfatycznych były otoczone przez komórki protoplazmatyczne, niekiedy też wciskały się pomiędzy nie odosobnione komórki limfatyczne.

Dalej Virchow zbadał przede wszystkim bardzo liczne spojówki, nadto nietylko na cięciach lecz przeważnie *in situ*, wreszcie posługiwał się bezwarunkowo, tylko spojówkami, w których żadnych zmian chorobowych nie spostrzegano.

Co do mnie nigdy nie widziałem tkanki adenoidalnej w prawidłowej spojówce dla dorosłych i u noworodków, prócz tylko w otoczeniu dodatkowych gruczołów łzowych i ich przewodów dodatkowych, natomiast tylko tkankę włóknistą, bardziej luźną w spojówce gałki i fałdów, mniej znaczne w spojówce powieki. W pętlach tkanki tej i pomiędzy włóknami jej znajdowałem bardzo rzadko komórki limfatyczne, zwykle zaś znacznie większe, kształtu nieprawidłowego z obfitą zarodnią. Co się tyczy utworów przypominających torebki limfatyczne, znajdowałem je li tylko w okolicy ciała brodawczkowego i załamków i li tylko jako położone pod przybliżeniem, który nadto w miejscu odpowiednim składa się tylko z 2—3 warstw przeważnie płaskich komórek, drobne zbiorowiska komórek limfatycznych, pośród luźnej tkanki łącznej, nieposiadające nietylko torebek, lecz nawet limfatycznych zatok i szczelin. U zwierząt dorosłych widzimy bardzo rozwinięte torebki. Okoliczność, iż u pewnych gatunków znajdujemy je w miejscach dla każdego gatunku właściwych zdawałoby się przemawiać zatem, że stanowią one utwory, dla zwierząt prawidłą. Tak wszakże nie jest — u zwierząt nawet u noworodków utworów tych nie znajdujemy.

---

Przyjęte do niedawna powszechnie mniemanie, że spojówkę stanowi przeważnie tkanka adenoidalna, ułatwiało znakomicie wytłumaczenie stanów chorobowych, w których znajdowano obfite bardzo złogi tkanki limfatycznej. Stanowiąc ona

mogła wprost rozrost tylko istniejącej już uprzednio tkanki. Michel (Lhrb. d. Augeneilk. 1884 str. 233) zaliczał do limfom spojówki >wszelkiego rodzaju twory ziarninowe i torebkowe w spojówce, niezbyt torebkowy i jaglicę, również narośle powstałe przy przymocie i białacze; krótko mówiąc wszystkie postacie chorobowe, w których wskutek zakażenia lub zatrucia powstają rozrosty torebek limfatycznych«. Bardzo znaczny rozwój tkanki adenoidalnej opisał Raehlmann w swych pracach o szklistem i skrobiowatym zwyrodnieniu spojówki; utrzymuje on nadto, iż stanowi on pierwszy niezbędny okres w rozwoju tych spraw. Poglądy Raehlmanna dokładnie skreślił Kubli w pierwszej obszernej monografii sprawom tym poświęconej (Arch. f. Augeneilk. X.). Rozwój tkanki adenoidalnej miał stanowić okres wstępny sprawy skrobiowatej. W pierwszej pracy mojej o szklistem i skrobiowatym zwyrodnieniu spojówki (Przegląd lekarski 1891, Arch. f. Augeneilkunde XXV, 3 i 4) udowodniłem, że uprzedni rozwój tkanki adenoidalnej bynajmniej nie jest koniecznym dla powstania sprawy szklistej i skrobiowatej, dalej, że obie ostatnie sprawy są zupełnie od siebie niezależne, jakkolwiek prawdopodobnie zwyrodnienie szkliste poprzedza skrobiowate. Pogląd ten podzielił i Saemisch (2-gie wyd. podr. Graefego i Saemisch'a Th. I, str. 571). Jeszcze w r. 1882 Goldzieher (Centralblatt f. prakt. Augeneilk. str. 321) opisał przypadek guza w obrębie dolnego załamka o budowie gruczołu chłonnego, przy znacznym bardzo rozwoju torebek limfatycznych, przy jednoczesnym znacznym obrznięciu gruczołów chłonnych obok ucha i w kącie górnej szczęki. Opis i przebieg cierpienia nie pozostawiają najmniejszej wątpliwości, iż było to cierpienie znane później pod nazwą cierpienia Parinauda, które ma swą swoistą etiologię. Goldzieher również opisał przypadek >haemorrhagische Adenie« (Arch. f. Ophtalm. LXVII, str. 71) z miernymi limfomami spojówki. Przypadek ten nie miał nic wspólnego z białaczką i z rzekomą białaczką. Odrębne jest również spostrzeżenie Greefla (Arch. f. Augeneilk. XXIV, str. 60) — rzekomej jaglicy — była to limfoma spojówki nadto jednostronna z ro-

zwojem olbrzymich torebek, lecz bez obrzęku gruczołów chłonnych.

Dalej w literaturze znajdujemy bardzo liczne opisy limfom w spojówce przy białacze i rzekomej białacze. W r. 1891 Axenfeld pierwszy opisał nacieczenie limfatyczne spojówki przy białacze. Hochheim (Arch. f. Ophthalm. LI, str. 347) zebrał wszystkie uprzednio opisane przypadki guzów umiernih powiek i oczodołu i udowodnił, że najczęściej były to limfomy otwarte przy białacze (10) i rzekomej białacze (6). Badanie krwi w niektórych przypadkach pozostawiało wiele do życzenia, w innych wcale go nie dokonano. Hochheim znalazł gęste nacieczenie przez komórki limfatyczne tylko w błonie dodatkowej naczyń, wypowiada swoje przypuszczenie, że komórki limfatyczne powstawały w przestworach chłonnych. Na to wskazuje również, zdaniem jego, ułożenie komórek tych w szeregi. Na ogół utwór przedstawiał zupełną budowę mięsaka. Dalej obszerniej o limfatycznym nacieczeniu spojówki przy białacze traktuje Meller (Arch. f. Augenheilk. XIV, str. 89 i Arch. f. Ophthalm. LXII, str. 130). Zmiany anatomiczne były zupełnie takie, jak opisałem je w moich przypadkach.

Odrębne stanowisko zajmują przypadki opisane przez v. Duyse'a i Basliniego. Pierwszy (Arch. f. d'ophthalm. T. 25, str. 402) znalazł w przypadku swoim zajęłą wyłącznie prawie spojówkę gałki prawego oka. Była ona obrzękłą, znacznie zgrubiałą, o tyle iż cierpienie rozpoznano jako zwyrodnienie szkliste. Wszakże badania drobnovidowe wykazało tylko nacieczenie limfatyczne. Niektóre siateczki były lśniące, niektóre komórki również wygląd miały szklisty. Zmian w organizmie ani też we krwi właściwych białacze nie było, natomiast osobnik cierpiał uprzednio na przymiot. Nietylko w tym własnym przypadku, lecz i innych przypadkach limfomy spojówki van Duyse hołdując zapewne dawnej teorii Raehlmanna gotów jest przyznać okres początkowy zwyrodnienia szklistego. Baslini (La clinica oculistica Maggio 1907) opisał przypadek jednostronnej limfomy spojówki i chrząstki górnej powieki. W pod przybłonkowej warstwie spojówki i w powierzchniowych

warstwach chrząstki — bardzo znaczne nacieczenie limfatyczne, nacieczoną była również błona dodatkowa naczyń. W przegródkach tkanki łącznej w chrząstce miało miejsce zwyrodnienie szkliste.

Podobne do siebie przypadki opisali Teulières i Cosmetatos. W obu stan ogólny nie zdradzał białaczki ani też rzekomej białaczki, były jednakże obrzękłe migdałki i gruczoły chłonne szyjne. Teulières spostrzegł u 15 letniego chłopca (Rec. d'ophtalmologie str. 143, 1910) ku wewnątrz od brzegu rogówki płaski, bładoróżowy guz wielkości  $8 \times 5$  mm., który składał się z typowej tkanki limfatycznej. Cosmetatos (Arch. f. Augenheilk. LXVII, 4, 1910) u 16 letniego chłopca bezpośrednio obok brzegu zewnętrznego lewej rogówki spostrzegł płaski, gładki, miękki guz barwy bładoróżowej, około 8 mm. Krew była prawidłową. Guz składał się z tkanki limfatycznej, nacieczenie było bądź rozlane, bądź też występowało w postaci drobnych okrągłych węzełków limfatycznych. Znalazł nadto w guzie węzłki zrazików gruczołowych. (W miejscu tem mogły się znajdować chyba zblakane gruczoły — uwaga autora) o zmartwiałych komórkach. Wyodrębniłem te dwa przypadki z powodu, iż miało w nich miejsce obrzmienie migdałków i gruczołów szyjnych.

Natomiast w następujących dwóch przypadkach stan ogólny nic nie pozostawiał do życzenia. Valude et Morax (An. d'oculistique CXXVII, str. 190) u 56-letniego na obu oczach i obu powiekach znaleźli spojówkę zwłaszcza załamków, lecz również części przyległych spojówki powiek i gałki, bardzo zgrubiałą — występowała ona w postaci bardzo grubych wałków, gładkich, dość miękkich, żółtaworóżowych, cokolwiek przezrzystych. Stan ogólny zupełnie dobry. Utwory usunięto, nawrotu cierpienia nie było. Badanie drobnowidowe wykazało: Przybliżonek spojówki w miejscach o największej wypukłości składał się z jednej tylko warstwy płaskich komórek. Pod przybliżonkiem znajdowała się bardzo cienka warstwa tkanki łącznej, której włókna kierunek miały przeważnie równoległy

z powierzchnią; były tu bardzo nieliczne naczynia i komórki limfatyczne z których właściwie składał się nowotwór.

Zupełnie podobny do tego przypadek opisał Natanson (Westnik oftalm. XXIV p. 465, 1907 (po ros.)). U 3-letniego zresztą zupełnie zdrowego chłopca wszystkie powieki prawego oka były zgrubiałe, a dolne opadnięte. Powieki były gładkie, twarde, fałdy półksiężycowe obrzmiałe. Po odwinięciu powiek spojówka wydaje się bardzo zgrubiałą, barwy bladżółtej, twarda jak chrząstka. Gałki oczne zupełnie prawidłowe. Badanie anatomiczne wykazało: Pod cienką warstwą przybłonka nadzwyczaj gęste nacieczenie limfatyczne spojówki, istota międzykomórkowa prawie niewidoczna. W warstwach głębiej położonych nacieczenie mniej jest gęste, siateczka widoczniejsza, wyraźniej występuje tkanka łączna i naczynia krwionośne.

Podaję tu wszystkie znane w literaturze opisy, w których podstawę anatomiczną stanowiło rozlane nacieczenie limfatyczne spojówki. Co do etyologii, sprawa najczęściej powstawała jako objaw białaczki lub rzekomej białaczki. Przypadki takie rachują się na dziesiątki. Po nich następują również liczne przypadki cierpienia Parinaud, mające etyologię swoistą. Przypadków van Duyse'a i Basliniego nie bierzemy w rachubę, ponieważ mieliśmy w nich bardzo wyraźne zwyrodnienie szkliste. Nie możemy brać również w rachubę przypadków Teulières i Cosmettatos, ponieważ miały w nich miejsce cierpienia migdałków i gruczołów szyjnych.

Pozostaje z podanych tu przypadków jeszcze 7 zupełnie do siebie podobnych, z tych 5 moich, nadto przypadki Valude'a, Morax'a i Natansona. Pod względem anatomicznym mieliśmy w nich rozlaną limfomę, której części składowe komórki i podścielisko żadnemu nie ulegały zwyrodnieniu. W dwóch tylko przypadkach spostrzegłem zanik komórek. Pod względem klinicznym również się one wyróżniały. U zupełnie zdrowych osobników, bez żadnych miejscowych objawów zapalnych sprawa rozwijała się powoli w ciągu 2—3 lat. Powieki zgrubiałe, twarde, spojówka blad różowa zwykle z żółtawym odzieniem, bardzo zgrubiała, zwłaszcza w okolicy załamka. Wy-

gład taki bardzo przypominał zwyrodnienie skrobiowate i szkliste, których jednakże badanie drobnowidowe nie wykrywało. Badanie bakteryologiczne we wszystkich przypadkach dawało ujemne wyniki. Dalej powierzchnia spojówki zawsze była gładką i równą bez żadnych rozrostów na jej powierzchni, bez żadnych również utworów w istocie samej spojówki.

Mamy więc zupełnie odrębną postać cierpienia, postać nie zarejestrowaną w podręcznikach, a to prawdopodobnie z powodu, iż musi być bardzo rzadką — ja przynajmniej spostrzegłem ją za ostatnie 11 lat tylko 5 razy u 80000 chorych. Nie zapominajmy jednak, iż niektóre inne cierpienia, jak naprz. szkliste i skrobiowate zwyrodnienia również do rzadkich cierpień należą. O etyologii cierpień nie powiedzieć nie możemy.

Sprawa zdaje się podlegać przeistoczeniu wstecznemu. W 2 moich przypadkach spostrzegłem zwyrodnienie komórek limfatycznych. Spostrzegał je również Natanson, który utrzymuje, że tkanka w końcu prawdopodobnie przeistacza się w bliznową. W przypadkach moich, Valude i Morax'a rozrosłe fałdy były usunięte. W przypadku Natansona wycięto tylko 3 cząstki w celu rozpoznawczym, poczem jednak spostrzeżono zmniejszenie rozrostu. Zdaje mi się, że takie częściovne usuwanie mogłoby znaleźć poważne zastosowanie przy leczeniu sprawy w przypadkach, w których zachodziłaby trudność całkowitego usunięcia. Przynajmniej w zwyrodnieniu szklistem i skrobiowatym spojówki jest ono nad wyraz pożytecznym, ponieważ po wycięciu cząstek otaczająca je tkanka zwyrodniała staje się prawidłową. Okoliczność ta nabiera szczególnego znaczenia, gdy zwyrodnieniu ulega znaczna powierzchnia spojówki gałki lub powiek, o której całkowitem usunięciu nie mogło być mowy.

## II. STRESZCZENIA.

**Ophthalmology.** 1913. Vol. X. Nr. 1. (Ref. K. W. Majewski).

**Przyrząd lusterkowy do celowania.** (The Mirror Sight for Fire Arms). Schantz. Drezno.

Wiadomo, że najlepsi nawet strzelcy z nastaniem okresu presbyopii zaczynają doznawać trudności przy celowaniu. Pochodzi to głównie z tej przyczyny, że, gdy muszkę na końcu lufy widzą wyraźnie, to do blisko położonego wizyerka coraz im trudniej należycie akomodować. Wyrównanie presbyopii chybia celu w tym wypadku, gdyż szkło wypukłe utrudnia widzenie w dal. Dla zaradzenia złemu podawano rozmaite sposoby. W ostatnich czasach w doświadczalnej stacji rusznikarskiej w Hallensee wypróbowano lusterkowe urządzenie pomysłu dra Schantza. Na końcu lufy zamiast muszki umieszczone jest małe zwierciadko okrągłe z czarnym punktem blisko górnego brzegu. W miejscu zaś wizyerka mały krążek biały, którego obrazek strzelec przy celowaniu widzi w owym zwierciadku, i to w odległości dwakroć większej niż długość lufy. A zatem nawet przy daleko posuniętej presbyopii można tak oddalony obrazek widzieć wyraźnie i skierować lufę na cel widziany tuż ponad lusterkiem w ten sposób, żeby czarny punkt na lusterku znalazł się w środku obrazu krążka. Próby przeprowadzone w wymienionej strzelnicy dały bardzo korzystne wyniki, lepsze od tych jakie uzyskiwano dotąd, posługując się t. zw. teleskopowym przyrządem do celowania.

### **Krótkowzroczność, jej etyologia i leczenie optyczne.**

(Myopia. Etiology and the Optical Management). Le Fever. Filadelfia.

Oko krótkowzroczne, zdaniem autora, musi być uważane za oko chore. Głównym rysem tego schorzenia jest upośledzenie odżywienia błon ocznych, które prowadzi do ich zaniku, zecienienia i zmniejszenia wytrzymałości. To zmniejszenie odporności ścian gałki ocznej staje się powodem postępów krótkowzroczności. W ten sposób powstaje koło błędne. Najlepszym sposobem postępowania wobec krótkowzroczności jest przepisanie pełnej i stałej korekcyi, która reguluje stosunki odżywienia i przyczynia się przez to do wzmożenia ścian gałki ocznej. Autor stara się dowieść, że praca z bliska nie odgrywa przeważnej roli w etyologii krótkowzroczności, nie zakazuje jej zatem krótkowidzom, ani jej nie ogranicza z wy-

jątkiem przypadków ciężkich powikłań, jak zmiany w plamce żółtej, oderwanie siatkówki i t. p.

**Przypadek zakażenia po operacji zaćmy.** (Report of a Case of Infection Following the Extraction of Cataract). Woodruff. Joliet.

W przypadku zakażenia rany po operacji zaćmy wstrzykiwał autor podspojówkowo roztwór sinku rtęci 1‰ z dodatkiem 4‰ kokainy, a na naciekły brzeg rany stosował nalewkę jodową. Oko zostało uratowane i chory uzyskał dobrą bystrość wzroku. Autor radzi w przypadkach, gdzie nazajutrz, lub w kilka dni po operacji występują niepokojące objawy grożącego zakażenia robić zapobiegawczo wstrzykiwania podspojówkowe *Hydrargyri oxycyanati*.

**Przypadek ropotoku woreczka łzowego powikłanego ropniem oczodołu i zapaleniem nerwu wzrokowego.** (Report of a Case of Dacryocystitis Presenting several Complications, Including Orbital and optic Neuritis). Snell. Rochester.

U 65-letniego chorego, który z powodu łzawienia lewego oka kilkakrotnie w ciągu lat leczony był sondami, przyszło do zarośnięcia przewodu łzowego i do rozstrzeni woreczka, którego treść śluzowo-ropną chory często wyciskał przez silne ugniatanie palcami. Na proponowane wyłuszczenie woreczka łzowego przez długi czas nie chciał się zgodzić, aż pewnego razu zgłosił się do autora z powodu mgły przed okiem lewym. Badanie wykazało przetokę w okolicy dna woreczka, mierny wytrzeszcz lewej gałki ocznej i wybitną tarczę zastoinową. Wciskanie gałki w głąb oczodołu powodowało obfitszy wypływ ropy z przetoki, nie ulegało zatem wątpliwości, że sprawa ropna woreczka łzowego przeszła w głąb oczodołu. Wobec tego autor wyłuszczył woreczek łzowy, wyskrobał część nekrotycznej kości nosowej i w czasie operacji stwierdził w tylnozewnętrznej ścianie woreczka istnienie szerokiego otworu, przez który można było bez trudu wprowadzić zgłębnik do jamy oczodołowej. Leczenie następowe trwało bardzo długo, wreszcie udało się ropienie zupełnie usunąć, pozostał jednak częściowy zanik nerwu wzrokowego. Za przyczynę przejścia ropienia na tkankę oczodołową uważa autor w tym przypadku zbyt energiczne wyciskanie treści ropnej woreczka łzowego przy zupełnem zamknięciu przewodu nosołzowego i radzi przestrzegać chorych przed wykonywaniem tej, jak się okazuje nieobojętnej manipulacji.

**Porażenie mięśni ocznych.** (Paralyses of Ocular Muscles). Moleen. Denver, Colorado.



Streszczenie wykładu o anatomii, fizyologii i symptomatologii porażen zewnątrznych mięśni ocznych.

### **Zawrót jaskrowy.** (Glaucomatous Vertigo). Dor. Lyon.

Okulistom znane są zawroty głowy pochodzenia wzrokowego. Zdarzają się one najczęściej przy porażeniach zewnątrznych mięśni ocznych wskutek podwójnego widzenia, a także przy noszeniu źle dobranych szkieł wyrównawczych, zbyt wielkiej różnicy w sile szkieł i t. d. O ile zatem zawroty te mają źródło swe w czynności widzenia, to powstanie ich u ludzi oślepiłych nie jest możliwe. Autor zwraca uwagę jednak na częste występowanie zawrotów głowy u osób dotkniętych jaskrą nawet w tych razach, gdzie zachodzi zupełna ślepota. Widocznie nie czynność widzenia, lecz samo podniesienie napięcia wśrodoocznego jest tutaj przyczyną powstawania zawrotów. Że tak jest, świadczy i ten fakt, iż wszelkie operacye usuwające skutecznie i trwale wzmoczenie ucisku, usuwają równocześnie także ten niemiły objaw towarzyszący. Ta skuteczność irydektomii, sklerektomii, względnie innych zabiegów dekompresyjnych dowodzi zarazem, że zawroty te nie są pochodzenia ani błędnikowego, ani mózdkowego, ani nie są objawem miażdżycy tętnic, zaburzeń żołądkowych etc. Autor przytacza 4 spostrzeżenia własne i zachęca do bacniejszego zwracania uwagi na ten przykry objaw podmiotowy występujący częściej, niżby sądzić można z pozorów u osób cierpiących na jaskrę.

**Nagła zupełna utrata wzroku wskutek zatrucia jodem, czy też w następstwie złamania kości.** (Sudden Total Blindness Following Iodine or a Fracture). Bernstein. Kalamazoo.

W następstwie złamania szyjki kości ramieniowej, gdy wystąpił znaczny obrzęk w okolicy złamania zastosowano na rozległej przestrzeni nalewkę jodową, poczem należyte opatrzone i ustalono złożone ramię. W kilka dni potem chora nagle utraciła wzrok na obu oczach, nawet przestała rozróżniać światło. Badanie wzornikiem wykazywało obraz przypominający zaczopowanie obu tętnic środkowych. Autor pozostawia pytanie nierozstrzygnięte, czy chodzi tu o ostre zatrucie jodem (?), czy o embolię tłuszczową.

**O niezwykłych rodzajach pęknięcia twardówki.** (Regarding Some Unusual Varieties of Rupture of the Sclera). Fuchs. Wiedeń.

Najczęstszą postacią pęknięcia twardówki jest tak zwane pośrednie pęknięcie, powstające wskutek łępego urazu i przebiegające łukiem powyżej górnej granicy rogówki. Pęknięcia

te bywają długie, gdyż rozciągają się zazwyczaj na przestrzeni kilkunastu milimetrów. Badania anatomiczne wykazały, że zaczynają się one od wewnątrz w okolicy więzadła grzebieniastego i przechodzą stamtąd na tkankę twardówkową tak, że zewnętrzna linia przebiega zwykle kilka milimetrów powyżej granicy rogówko-twardówkowej. Autor zwraca uwagę na inny rodzaj pęknięć twardówkowych, które powstają również pośrednio t. j. pod wpływem siły działającej od wewnątrz ku zewnątrz. Tak pęka pomarańcza, gdy się ją na stole położy i pięścią uderzy. Pęknięcia, o których Fuchs pisze, są o wiele mniejsze od typowych, bo nieważą zaledwie kilka milimetrów długości, ale przedewszystkiem wyróżniają się tem, że wychodząc również z okolicy więzadła grzebieniastego i przewodu Schlemma nie wkraczają w tkankę twardówkową, lecz bądź to przebiegają samą granicą rogówko-twardówkową, bądź też nawet przechodzą w obręb rogówki, tak, że zewnętrzna linia pęknięcia przebiega częstokroć na rogówce w odległości jednego do dwóch milimetrów od rąbka spojówkowego. Niekiedy przychodzi do małego wypadnięcia tęczęwki, którą trzeba odciąć. Krwotok bywa niewielki, zazwyczaj tylko małe *hyphaena* zbiera się na dnie komory. Natomiast zdarzają się pęknięcia torebki soczewkowej i zachodzi niebezpieczeństwo bezpośredniego lub późniejszego wytworzenia się zaćmy. Pozatem rokowanie w przypadkach tych małych pęknięć, które raczej należałoby uważać za pęknięcia rogówkowe, jest, jak wskazują spostrzeżenia autora, względnie pomyślne.

**Zapalenie naczyńówki; niektóre uwagi co do etyologii i leczenia.** (*Chorioiditis, Some Points as to Etiology and Treatment*). Davis. Nowy Jork.

Do niedawna jeszcze wszystkie niemal przypadki *chorioiditis*, z wyjątkiem może zmian na tle wysokiej krótkowzroczności, a nawet i te ostatnie brano stale, a bezkrytycznie na karb przypuszczalnej kity. Dzisiaj dzięki nowoczesnym sposobom badania, a zwłaszcza dzięki różnym metodom serodyagnostyki zapatrywania na etiologię zapalnych i degeneracyjnych zmian w siatkówce są zgola odmienne. Wyrazem tych nowych poglądów jest też praca Davisa, który na podstawie licznych spostrzeżeń wykazuje, że kity stanowi wprawdzie często, ale bynajmniej nie zawsze czynnik wywołujący *chorioiditis*, a równie ważną, jeśli nie ważniejszą rolę odgrywają inne schorzenia ustrojowe, a zwłaszcza gruźlica.

**Prawdopodobny zgubny wpływ salwarsanu na narząd wzroku; przegląd literatury i opis własnego spostrzeżenia.**

(Probable Deleterious Effect of Salvarsan on the Eye: Review of Literature, and Report of a Case). Max e. y. Boise,

Autor wykazuje na podstawie licznych danych z literatury, że od czasu wprowadzenia salwarsanu, t. zw. neurorecydywy kil-  
 ouble występują o wiele częściej, niż dawniej. Jest to zresztą fakt powszechnie znany, a dla jego wyłumaczenia sam Ehrlich, jak wiadomo, podał teorię, wedle której krętki ukryte w mniej do-  
 stępnych częściach ciała n. p. w szpiku kostnym lub kanałach Haversa uzyskują, po wyjąłowieniu krwi i innych tkanek, wyż-  
 szy stopień jadowitości i wytwarzają toksyny zdolne wywołać neu-  
 rorecydywy. Tem tłumaczymy też sobie często występujące po in-  
 fuzyach salwarsanu ciężkie powikłania w głębszych częściach oka.  
 Dla samego nerwu wzrokowego salwarsan nie przedstawia niebez-  
 pieczeństwa i nie powoduje tych fatalnych następstw, które zje-  
 dnały tak smutną sławę atoksyłowi. Najlepszym tego dowodem, że  
 nawet *neuritis optica*, jaka równorzędnie z innymi neurorecydywa-  
 mi może wystąpić w krótki czas po infuzji arsenobenzolu, leczy  
 się pod wpływem dalszych dawek tegoż samego środka.

**Samoistne przesunięcie soczewek z podaniem wła-  
 snego spostrzeżenia i z uwzględnieniem anatomii patologi-  
 cznej więzadełka Zinna.** (Spontaneous Dislocation of the Lenses,  
 with Report of a Case exhibiting Pathological Anatomy of the Liga-  
 ment of Zinn). Würdemann. Seattle.

Autor odnosi wszelkie przemieszczenia soczewki tak samo-  
 istne, jak urazowe, do zmian patologicznych w więzadełku Zinna.  
 Rozróżnia on: *Ectopia lentis*, *Luxatio lentis spontanea*, *Luxatio  
 lentis congenita*, a wreszcie *Luxatio lentis traumatica*, i dodaje opis  
 szczegółowy własnego przypadku, w którym zwiechniętą soczewkę  
 usunął za pomocą operacji sposobem van Linta z dużym prze-  
 suwalnym płatem spojówkowym, bez utraty ciała szklistego.

**Keratitis neuroparalytica.** Bruere. Portland.

Autor zwraca uwagę na znamiona wyróżniające *keratitis neu-  
 roparalytica* od *keratitis e lagophthalmo*, w których obraz zmian  
 w obrębie samej rogówki jest dość podobny. Za *keratitis neuro-  
 paralytica* należy uważać schorzenie rogówki w następstwie zmian  
 w zakresie nerwu trójdzielnego, względnie zwoju Gassera. Zwraca  
 on nadto uwagę, że stosunkowo często tłem przyczynowem tych  
 zmian w nerwie trójdzielnym bywa kiła. Według statystyki Uht-  
 hofa nerw ten bywa zajęty w 14% przypadków kiły mózgu.  
 Autor przytacza spostrzeżenie własne, odnoszące się do młodego  
 człowieka, który sam najpierw zauważył u siebie znieczulenie oka

i skóry policzka i czoła, i u którego w krótkim czasie rozwinęła się po tej stronie typowa *keratitis neuroparalytica*. Próba Wassermann'a dała wynik dodatni, chociaż chory do kiły się nie przyznawał. Wstrzykiwania *olei cinerei* i jodek potasu sprowadziły od razu korzystny zwrot w chorobie, której obserwacya w czasie ogłoszenia artykułu nie była jeszcze ukończona.

**Postępowanie w przypadkach psychoneurotycznych zaburzeń wzroku.** (The Management of Psycho-Neurotic Eye Cases). Eaton. Portland.

Autor analizuje przypadki ciężkich, bo niejednokrotnie niemożliwiających pracę zaburzeń ocznych, które co do stopnia pozostają w rażącym niesosunku do przedmiotowych zmian w narządzie wzrokowym, albo istnieją przy zupełnym braku takowych. Zaburzenia te są oczywiście w części, albo w całości natury psychicznej, wymagają też zastosowania psychoterapii. Autor stara się wyjaśnić powstawanie objawów wzrokowych w różnych stanach psychopatologicznych w świetle teorii Freuda, którego jest zwolennikiem. Artykuł jest powtórzeniem odczytu wygłoszonego na zebraniu otooftalmologicznego Towarzystwa w Oregonie. W dyskusyi Würdemann podniósł, że bez uciekania się do freudyzmu każdy okulista, jak wogóle każdy lekarz musi stosować pewną dawkę psychoterapii i to nietylko w przypadkach o zabarwieniu psychopatycznym, ale niemal wobec każdego ze swych chorych.

---

**Revue Générale d'Ophthalmologie.** 1913. Nr. 7—12. (Ref. K. W. Majewski).

**Przyczynek do operacyjnego leczenia odwinięcia powieki sposobem „stawidła“.** (Contribution clinique au procédé «en vanne» dans l'ectropion de la paupière inférieure). Espinouze.

W przypadkach *ektropion senile* i t. zw. *ektropion ex vacuo* t. j. wywinięcia powieki przy pustym oczodole zaleca autor sposób operacyjny podany przez Truc'a, polegający na wytworzeniu pewnego rodzaju stawidła. Powiekę dolną rozdziela się cięciem międzyrybkowem na listek skórnomięsny i listek chrzęstnospojówkowy, poczem zapomocą nitki podciąga się pierwszy z nich znacznie do góry i w tem położeniu silnie głębokimi szwami utwierdza. Szwy te przeprowadza się przez całą grubość obu listków rozciętej powieki. Autor przytacza szereg przypadków operowanych tym sposobem z trwałym wynikiem dodatnim.

**Magnetyczne ziarna śrótu w oczodołach. Wydobyć za pomocą elektromagnesu.** (Plombs de chasse magnétiques de l'orbite, extraction à aimant). Genet. Lyon.

Ziarna śrótu bywają zazwyczaj lane z ołowiu, na który magnes nie ma żadnego wpływu. W niektórych okolicach jednak używają jako śrótu lanego żelaza. Dobrze o tem wiedzieć, jak to wynika ze spostrzeżenia odnoszącego się do 40-letniej kobiety, która w dzieciństwie jeszcze straciła wskutek postrzału jedno oko, a potem, w ciągu lat, wielokrotnie dostawała ropni w oczodołach i w powiekach i przez całe życie cierpiała na nerwobóle. Roentgenogram wykazał obecność licznych ziarn śrótu w otoczeniu oczodołu, uwięzłych częścią pod skórą, częścią w kościach, jedno w głębi oczodołu, a jedno w górnej powiece. Tylko te dwa ostatnie ziarna były powodem zaburzeń mianowicie ropienia i bólu. Przystawiony na próbę elektromagnes wykazał niespodziewanie tak znaczne wypuknięcie skóry ponad ziarnem utkwionem w powiece, że skorzystano z tego i po nacięciu skóry wydobyto je tymże magnesem. Tak samo powiodło się wydobyć z dna oczodołu drugie utkwione tam ziarno i chora opuściła klinikę wolna od wszelkich dolegliwości.

**Uwagi o piśmie dla ociemniałych.** (Note sur l'écriture des aveugles). Curtil. Lyon.

Powszechnie dziś używane i nauczane w zakładach dla ciemnych pismo Braille'a posiada dla poszczególnych liter znaki składające się z kropek wypukłe rzeźbionych. Ślepy zapomocą dotyku wyczuwa liczbę i ułożenie tych kropek i po tem odczytuje litery. Liczba kropek waha się od jednej do sześciu. Ślepi dochodzą do znacznej wprawy w czytaniu tego wypukłego druku. Autor podnosi jednak pewne jego strony ujemne. Pismem Braille'a mogą ciemni posługiwać się tylko w stosunkach pomiędzy sobą. Z pośród widzących nikt prawie tego pisma nie zna. Należałoby obmyśleć konstrukcyę maszyn do pisania, zapomocą, których ślepi mogliby wybić litery zwyczajne, a widomi wypukłe znaki Braille'a.

**Operacja garbiaka okolicy rzęskowej z zachowaniem gałki ocznej.** (Staphylome ciliaire, ablation avec conservation du globe oculaire). Genet. Lyon.

Wszelkie zabiegi operacyjne na okolicy ciała rzęskowego przedstawiają dwojakie niebezpieczeństwo, z jednej strony bowiem może powstać silniejsze zadrażnienie zapalne bezpośrednio po operacji, a z drugiej obawiać się można wpływu sympatycznego na oko drugie. Z tych powodów usuwanie t. zw. garbiaków rzęskowych (*Staphyloma ciliare*) wymaga szczególnej ostrożności. W je-

dnym z takich przypadków użył autor następującej metody operacyjnej: Wypukłość garbiaka chwytą on w szczypeczki podane przez Dariera, poczem przeprowadza pętlę nitki jedwabnej zapomocą dwóch igieł, które wkłwa w obręb zdrowej rogówki a wyklwa przez twardówkę poza garbiakiem i poza okolicą ciała rzęskowego. Prócz tego zakłada dwa szwy powierzchowne, przeznaczone do zamknięcia kątów rany, jaka powstanie przez odcięcie garbiaka. Poprzędnio jednak przeprowadza u podstawy tegoż szew łobkowały. Po odcięciu garbiaka rana łatwo się zabliznia, a że niema żadnego ubytku ciała szklistego więc przy wzorowej aseptyce nie zachodzi żadne niebezpieczeństwo infekcyi. Jest rzeczą znaną, że ciało rzęskowe, o ile oddziaływa w sposób groźny na najniższe choćby zakażenie, to znosi dobrze zabiegi operacyjne, byle one były ściśle aseptyczne. Dowodzi tego opisana operacya, po której nawet za dotykami okolica usuniętego garbiaka nie okazuje bolesności rzęskowej.

**O podwójnej irydektomii w przypadkach zaćm powikłanych przewlekłym zapaleniem jagodówki.** (De la biiridectomie ou iridectomie double supérieure préparatoire puis inférieure, combinée dans les cataractes adhérentes de l'uvéite chronique). Truc. Montpellier.

Od szegu lat w przypadkach zaćm przyrośniętych wykonywa autor najpierw górą, szeroką dobrzezną irydektomię przygotowawczą, a następnie zazwyczaj po kilku tygodniach drugą również szeroką irydektomię dołem, z którą łączy wydobyć zaćmy. Powstaje w ten sposób bardzo szeroki pas pionowy, w którym tęczówki nie ma zupełnie, a dwa pozostałe po bokach wąskie paski tęczówki, są od siebie tak oddalone, że do powtórne go zarośnięcia źrenicy zazwyczaj przyjść nie może. Postępowanie to ma jeszcze tę dobrą stronę, że pierwsza irydektomia pogłębia przednią komorę przywracając jej komunikacyę z tylną, a tem samem ułatwia technicznie operacyę główną. Szerokie i dwukrotne wycięcie tęczówki sprzyja również wessaniu pozostałych po operacyi resztek kory soczewkowej.

**Nowy trepan twardówkowy.** (Un trépan scléral). Rollet. Lyon.

Trepan staje się narzędziem coraz częściej w chirurgii ocznej używanem. Z jednej strony stosuje się trefinę w niektórych metodach keratoplastyki, z drugiej zaś coraz większe rozpowszechnienie zyskuje trepanacya twardówki, bądźto jako *trepanatio sclerae limbalis*, operacya Elliota, podana przeciw jaskrze, czy też jako *tre-*

*panatio sclerae bulbaris* w pobliżu równika gałki, wykonywana przez niektórych operatorów w przypadkach oderwania siatkówki, *iridochorioiditis dolorosa*, lub w celu wydobywania ciał obcych z wnętrza oka. Stądto rodzą się coraz nowe pomysły w celu udoskonalenia techniki trepanacyjnej i samego trepanu. Rollet podaje obecnie nowy model trepanu twardówkowego różniący się zasadniczo od przyrządu Hippła o działaniu pionowym, w tem, że ma postać młotka o trzonku poziomym, na którego końcu pod kątem prostym przymocowana jest właściwa nasadka przyrządu. Obrót korbki, na drugim końcu trzonka, przenosi się zapomocą prostej transmisji na koronę trepanu, którą przykłada się we właściwym miejscu do odsłoniętej twardówki. Przyrząd uzbrajać można na zmianę koronami różnego kalibru, o średnicy 2, 3 lub 4 mm.

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Doc. Dr. Noiszewski obchodził 30 stycznia br. 30 rocznicę pracy naukowej i społecznej.

Czcigodnemu współpracownikowi przesyłamy na tej drodze najlepsze życzenia, by w zdrowiu i czerstwości umysłowej wiele obchodzić mógł jeszcze jubileuszy.

Radca san. Dr. Ohlemann we Wiesbaden otrzymał tytuł tajnego rady san.

Mianowani: Doc. Dr. Chałupecký w Pradze prof. nadzwyczajnym.

Doc. Dr. Szily we Fryburgu prof. nadzwyczajnym.

Doc. Dr. Loehlein w Gryfii otrzymał tytuł profesora.

Prof. nadzwycz. Dr. Silex w Berlinie otrzymał tytuł tajnego rady medycynalnego.

Dr. Paweł Garsten otrzymał tytuł profesora.

Dr. A. Santamaria habil. się w Neapolu

### IV. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Dr. Burzyński, wzięty okulista, we Lwowie.

Prof. Karol Voelkers emer. dyrektor klin. okulist. w Kilonii zmarł w 78 r. życia.

Prof. Pfalz w Dysseldorfie. Dr. J. Green b. prof. okul. przy George-Washington uniwersytecie we Waszyngtonie.

## V. ROZMAITOŚCI.

XI międzynarodowy Kongres okulistyczny w Petersburgu odbędzie się, jak już donosiliśmy w czasie od 10—15 sierpnia. Termin do zgłoszenia odczytów przedłużono do 1 kwietnia. Koledzy, którzy życzą sobie bliższych informacji, drukowanych w języku francuskim lub niemieckim, dotyczących programu zjazdu, pomieszkań, ułatwień podróży, uroczystości itd. zechcą się zgłosić do biura redakcyjnego Postępu okulistycznego, Wolska 15.

**Szpitalnictwo oczne w Egipcie.** Z wydanego co dopiero przez ministerstwo dla spraw. wewn. w Egipcie sprawozdania sekcji oftalmicznej oddziału publicznego zdrowia (Report on the ophthalmic section of the department of public health) za rok 1912 wynika, że na 43.668 osób badanych w ciągu roku 1912 stwierdzono 6.939 a zatem blisko 16% osłepłych jedno-, a przeważnie obustronnie. Jest to niewątpliwie bardzo wielka odsetka, ale zawsze o wiele mniejsza od tej, którą w czasie bytności naszej w Egipcie w roku 1902 a zatem przed 10 laty w przybliżeniu oznaczyliśmy. Powodem ślepoty bywa najczęściej trachoma ale i ospa się do tego przyczynia. Pod wielu względami korzystniejsze zapanowały tam higieniczne stosunki a do zmniejszenia liczby ociemniałych przyczynia się także zaprowadzenie przymusowego szczepienia ospy.

Dzięki wspaniałomyślnej pomocy Sir Ernesta Cassel utworzono na propozycję dra Osborne w Aleksandryi w r. 1903 ruchomy szpital, który usadawiał się w rozmaitych miejscowościach Egiptu i to na czas 6 miesięcy. Powoli zaczęto jednak budować stałe oczne szpitale; do roku 1912 otworzono ich 8 a w roku zeszłym zapoczątkowano sześć nowych.

Z tego wszystkiego widać, że Egipt zabrał się rączo do zwalczania tej prawdziwej plagi egipskiej, jaką jest dla oczu trachoma. Dyrektorem wszystkich tych ocznych szpitali jest A. F. Callan.

W.

## VI. OD REDAKCYI.

W uzupełnieniu spisu okulistów polskich i prac przez tychże ogłoszonych w czasopismach polskich dodajemy:

Dr. Jarnatowski, Poznań, Fryderykowska 28, ogłosił w Nowinach Lek. zesz. 12/1913 pracę p. t.: „*Tarsitis necroticans (martwiak tarczycowy)*“.

Niedawno dopiero ukończony strajk drukarzy nie pozwolił wcześniej wydać niniejszego pierwszego numeru Postępu okulistycznego, który z tegoż powodu w mniejszych pojawia się rozmiarach.



# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,  
Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁA-  
BANA, PROF. BĘDŃSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DRA  
LIEBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRA-  
KOWIE, DRA KRAMSZYKA, DRA SĘDZIŁAKA JANA W WARSZAWIE,  
DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KI-  
JOWIE, PROF. DEYLA W PRADZIE.

Marzec.  
Kwiecień.

→ ROCZNIK SZESNASTY. ←

1914.

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z c. k. Klin. okul. Uniw. Jag. R. Dw. Prof. Dr Wicherkiewicza.

### Szpare tarczy wzrokowej w postaci dziur.

Podał

PROF. WICHERKIEWICZ BOLESŁAW.

W Towarzystwie okulistycznym wiedeńskim przedstawił dn. 16/10 1908 H. Lauber odnośny do zaznaczonego w nagłówku przypadek, w którym obok prawidłowej bystrości wzrokowej można było stwierdzić przyśrodkowe scotoma ponad punktem wziernym, gdy dotychczas w podobnych przypadkach takich braków w polu widzenia nie stwierdzono lub nie umiano oznaczać. Nie wiele co później tenże Lauber w tem samem towarzystwie przedstawiał drugi przypadek z dziurką w nerwie wzrokowym jednego oka u pacjentki, która miała i prawidłowy wzrok i prawidłowe pole widzenia na temże oku, pokazał model zrobiony na podstawie podobnego przy-

padku anatomicznie zbadanego. Model wykazywał, że rozchodzi się w danych razach o przybrzeżną dziurę posiadającą własną pochewkę opony naczyniowej łączącą się ze zgrubiałą błoną sitową, wżłobienie i tarcz nerwu wzrokowego posiadały wspólną oponę twardą. We wżłobieniu stwierdzono tkankę glejową ze szczątkowymi pozostałościami warstwy ziarnistej siatkówki.

Okoliczności zrządziły, że w tym samym roku, tylko wcześniej jak Lauber, miałem sam sposobność podobny spostrzegać przypadek, a że go niewątpliwie zaliczyć jeszcze należy do mniej znanych, nie mogąc się doczekać innych liczniejszych, pragnę podzielić się z czytelnikami choć tem jednym spostrzeżeniem.

Dn. 8/1 1908 r. D. Sara, l. 28, zgłasza się do kliniki z powodu zaćmienia lewego oka, trwającego od dwóch miesięcy. Poprzednio ani na oczy, ani w ogóle nigdy nie chorowała — 3 dzieci, 1 poronienie w 4. miesiącu ciąży — karmiła po 11 miesięcy. Wpro=6/6 Hp. O. 25 Sn. O. 5 W1 O=6/18 Hp. 1. 25 Sn. O. 5 niewyraźnie.

Znalazłem, co następuje: Prawe oko prawidłowe, a tylko przy tarczy od skroni ciemny punkt pigmentu. Lewe oko: drobnopłytkowe zaćmienie ciała szklanego. Granice tarczy przedstawiające się w postaci owalu ukośnie ułożonego w zewn. dolnej części szerszej są ściśle. Zewnętrzna część tarczy bledsza. W tej szerszej skroniowo dolnej części wyróżnia się barwą szarą okrągłe miejsce, zajmujące może  $\frac{1}{4}$  całej powierzchni tarczy. Przy paralaktycznym przesuwaniu soczewki stwierdzamy to zagłębienie, a badając tarcz w prostym obrazie, można nie tylko lepiej zagłębienie rozpoznać ale i stopień zagłębienia wynoszący około 9 D. a zatem 3 mm. oznaczyć. Jest ono lejkowate, o brzegach ścisłych, dołem zewnątrz łączących się z brzegiem tarczy wzgl. z kanałem skleralnym. Wżłobienie to nieco ukośnie ułożone, w samej macula lekkie punkcikowate zmętnienie (Retinitis centralis). Wzrok tego oka wynosił 6/18 Hp. 1 D. Sn. o. 5 z trudnością, gdyż litery przedstawiają się jakby poszarpane.

Pole widzenia dla białego przedmiotu nieco ograniczone, dla zielonej a także czerwonej barwy dość znacznie w porównaniu do drugiego oka ograniczone. Natomiast skotoma nie znaleziono ani środkowego ani przyśrodkowego; także i plama Mariotta nie przedstawiała się powiększoną, lubo nie mógłbym zapewnić, czy badający ściśle ten moment przy badaniu uwzględnił.

Nie będąc wchodził tutaj w szczegóły leczenia objawów ocznych, dla których chora zasięgała rady, gdy to nie należy do badania, jakie sobie stawiłem zabierając się do niniejszego ogłoszenia, a jedynie stwierdziłem okolicznościowo ten niezwykły obraz tarczy, który się w dalszym przebiegu nie mógł zmieniać i nie zmienił.

W rozpoznaniu różniczkowem możnaby myśleć o zagłębieniu tarczy jaskrowem, przeciw czemu jednak przemawia z jednej strony to, iż wżłobienie obejmowało tylko cząstkę tarczy pozbawioną naczyń, gdy dalsza jej część przedstawiała się prawidłową zupełnie — a z drugiej, iż napięcie gałki nie było podwyższone. Dalej mogłoby nasuwać się przypuszczenie torbieli, ale pomijając, iż takowe nie są znane w nerwie wzrokowym to i wziernik żadnych do takiego przypuszczenia nie dawał podstaw.

Wżłobienie więc trzeba raczej uważać jako małą szparę przyrodzoną lubo postać tej szpary niezwykłą.

Wiadomo bowiem, iż szpary przyrodzone pojawiają się w trzech postaciach. Jedna odznacza się tem, że dolna część tarczy jest najgłębsza a naczynia występują blisko tego brzegu. W innych przypadkach naczynia występują w samym środku tarczy pozornie powiększonej wżłobieniem, a w trzecim rodzaju wżłobienie lejkowate albo bańkowate zajmuje środek tarczy, naczynia zaś już w swych odnogach na brzegu tego zagłębienia pojawiają się.

W naszym przypadku część tarczy zawierająca naczynia środkowe w żadnym do zagłębienia nie stoi stosunku, nawet makularne niejako okalając zagłębienie dążą do swego celu.

Słuszną jest uwaga Laubera, że tym dziurom tarczy trzeba

czynnościowe przypisać znaczenie, gdyż tak on jak i Stood stwierdzili przyśrodkowe ubytki w polu widzenia odpowiadające ograniczonemu ubytkowi włókien nerwowych w siatkówce.

### Kilka słów w sprawie leczenia zatoru tętnicy środkowej siatkówki.

Podał

Prof. WICHERKIEWICZ BOLESŁAW.

Jeżeli kiedy pośpiech i celowe leczenie może okazać się skutecznym, to w powyżej właśnie oznaczonej przypadłości, która niestety często przez dotkniętych nią jest niedoceniana, a przez lekarzy bywa uważana za bezwzględnie niepomyślną co do rokowania. A jednak próbować leczyć można i trzeba.

Zanim przychodzi do zupełnego zaczopowania środkowej tętnicy lub jej odnóg, zator przesuwał się w świetle naczynia szerszego zwłaszcza tętnicy ocznej przemijające wywołuje objawy wzrokowe, a że one czasowo mniej lub więcej mijają zanim zator dostawszy się w ciaśniejsze miejsce już tam pozostaje unieruchomiony, chory nie zaraz udaje się do lekarza mniemając, iż i to zupełne, z tem połączone, zaciemnienie oka również znowu minie. Ztąd trudność dla lekarza, gdy nie dość wcześnie podjąć może zabiegi, które choć słabe dają widoki przywrócenia bodaj części wzroku.

Mauthner sądził, że przez podniesienie napięcia wśródocznego np. uciskiem za pomocą palca, możnaby zator dość świeży, sięgający tylną swą częścią w tętnicę oczną, z tętnicy środkowej przesunąć do tętnicy ocznej, co jednak chyba bardzo tylko wyjątkowem bywa zdarzeniem, jeżeli go wogóle jako wynik postępowania zastosowanego w danym przypadku przez Mauthnera uważać się godzi.

Natomiast daleko prawdopodobniejszym musi się przed-

stawiać tegoż przypuszczenie, praktyką potwierdzone, iż przez nagłe obniżenie ucisku wśródocznego do zera siła krążenia porwie ze sobą zator i zapędzi go w odnogę środkowej tętnicy, z tej odnogi do innej drugorzędnej a nawet trzeciorzędnej, by za sobą wolny stworzyć przepływ krwi a tem samem, by utrudnione odżywienie siatkówki znieść choćby częściowo.

Przed niedawnym czasem Prof. Klein podał z oddziału ocznego wiedeńskiej ogólnej politechniki wyniki swych pod tym względem doświadczeń i chwali wyniki sklerotomii (Wiener med. Wochenschrift Nr. 19, 1912).

To daje mi powód, że choć w kilku słowach zaznaczę własny sposób postępowania w przypadkach zatoru środkowej tętnicy, stosowany od szeregu lat.

Przedewszystkiem staram się obniżyć napięcie wśródoczne, już to przez zapuszczanie kokainy 2% i pilok. 1/2% już to i przedewszystkiem przez nakłucie rogówki na samym obwodzie dołem i ponowne co dzień powtarzające się otwieranie ranki sztylcekiem. Nadto wkładam do worka spojówkowego coraz silniejszą maść dioninową w następującym składzie: np. Dionini o. 25, Natr. jodati o. 15, Cocaini mur. o. 1, Vas. Lan. aa 2-5. W przypadkach osłabionego działania serca, przy wadach sercowych digalen wzgl. strophantus, by wzmocnić falę krwi dla dalszego przesunięcia zatoru. W ostatnich latach stosowałem nadto zastrzykiwania fibrolysiny w przypadkach, które stwierdziliśmy jako wolne od ukrytej gruźlicy (Moro, Pirquet).

Kazuistyka zatoru środkowej żyły obfituje w materiały bardzo nieliczny, tak, że nie chciałbym zbyt daleko idących wysnuwać wniosków z wyników leczenia; to jednak pewne, że o ile przypadki nie były zbyt zadawnione, udawało się choć część wzroku chorym przywrócić. Nigdy jednak, to wyznać muszę szczerze, nie udało mi się osiągnąć bystrości wzrokowej 15/50, jaką miał Klein w jednym przypadku otrzymać, co prawda dość świeżym, bo 26 godz. pó wystąpieniu objawów. Z drugiej jednak strony nie mogę potwierdzić również i tego, by wzrok raz przywrócony miał później znowu zanikać. Nie

dalej jak w lutym b. r. miałem sposobność widzieć pacyenta, którego dwa lata poprzednio w powyższy leczyłem sposób i to ze skutkiem, który nie tylko utrzymał się, ale może nawet nieco podniósł się jeszcze. Jako pouczający przypadek pozwolę go sobie w krótkości przytoczyć:

Obywatel ziemski p. S. 64 l. z Król. Pols. zjawił się u mnie w dniu 19/1 1912 podając co następuje: W młodym wieku chorował na prawe oko, poczem pozostały plamki rogówkowe, znacznie mu wzrok obniżające (10/18). Przed 4 dniami nagle zaniewidział po poprzedzającym iskrzeniu się, na lewe oko. Wlo = ruchy ręki. Oft: tarcz zamglona, otoczenie jej nabrzmiałe a w żółtej plamce znamienne zabarwienie. Tętnice za ledwo widzialne. Żrenica tego oka wprost na światło nieruchoma, a tylko pośrednio ze żrenicą prawego oka. Wogóle typowy obraz zatoru środkowej tętnicy.

Wykonałem natychmiast punkcję poprzednio zastosowawszy do oka pek<sup>1)</sup>. Już nazajutrz oko to rozpoznaje palce bezpośrednio. Ciecz wodną wypuszczano co dzień przez otwarcie ranki sztylcekiem a wieczorem zastosowano dioninę. Nadto zastrzykiwano fibrolysinę w musculus deltoides.

Dn. 22/1 zapisałem: obrzęk siatkówki słabszy, tętnice stają się widoczniejsze zwłaszcza nasalis inferior. Wlo = palce 2 m. górą zewnątrz. W dniach następnych obraz wziernikowy więcej jeszcze korzystnie się zmieniał, a wzrok poprawiał, tak że 27/1 chory już palce na 3 m. rozpoznaje. Oft: tarcz lepiej ograniczona, obrzęk siatkówki prawie znikł, art. temp. inferior przedstawia cienkie białe pasemko. Pole widzenia górą zewnątrz przedstawia przestrzeń nieregularną około 50° 30'—40° ogarniając plamę Mariotta, a niedosięgając miejsca wziernego — punctum fixum. Dn. 27/1 chory wraca do siebie z poleceniem, by lekarz domowy stosował jeszcze kilka zastrzyknięć fibrolysiny. Gdy 11/3 chory znów się przedstawił, stwierdzam dalszą poprawę. W. lo = palce 6 m., pole nieco szersze, ale

---

<sup>1)</sup> Pilokarpina, Eseryna, Kokaina.

nie dosięga punktu wziernego. Oft: tarcz szarawa, art. cienkie, ale prawie niewidoczna tylko temp. inferior.

Gdy chory ostatnio 12/2 b. r. się przedstawił, wzrok nie był zmienionym. W przypadku tym zator przesunął się z tętnicy środkowej do temp. inferior a, że skutek postępowania leczniczego nie był lepszym jeszcze, to już wina względnego przedawnienia. —

Otóż podobne wyniki do tych, jakie osiągnąłem w powyższym przypadku miewałem w mej praktyce dość często, jeżeli tylko chorzy nie zbyt późno się zgłaszali; zaznaczam jednak ponownie, że podobnych do przypadku prof. Kleina nigdy nie osiągałem wyników, t. j. 15/50 bystrości wzrokowej, ale też moje przypadki daleko później aniżeli po 26 godzinach leczenia poddawały się.

Nie doświadczałem też nigdy tego, by raz przywrócony wzrok miał później, jak to Klein twierdzi, znowu obniżyć się. Co do sklerotomii, tak bardzo przez Kleina zachwalanej, to nie rozumiem, jakąby ona miała mieć wyższość nad zwykłą paracentezą. Ale i Klein sam później zmienił sklerotomię Weckerowską na »sklerotomię«, która nie jest niczem innym jak paracentezą na granicy rogówko-twardówkowej. Właśnie ten zabieg zdaje mi się odpowiedniejszym, najprzód dla tego, iż prostszym, a co ważniejsza, iż wedle potrzeby odpływ cieczy można dowolnie często powtarzać przez proste otwieranie ranki sztylcekiem.

Wobec tego, iż zatory najczęściej zdarzają się u ludzi wiekowych ze zmianami twardówki prowadzącymi do stwardnienia tejże, zmianami prowadzącymi niejednokrotnie w następstwie do zwężenia kanału twardówkowego nerwu wzrokowego, nasuwa się myśl, czy moja sclerotomia cruciata multiplex w tylnej części twardówki obniżając, wedle mego doświadczenia, bardzo znacznie i trwale ciśnienie wśródocznego, a przedewszystkiem zwalniając ucisk na zawartość owego kanału, nie byłaby w pierwszej linii jako zabieg operacyjny wskazaną przeciw zatorowi tętnicy środkowej i to wtenczas, gdy ucisk palcem spo-

sobem Mauthnera dokonany na gałkę, zatoru ku tyłowi do tętnicy ocznej nie cofa.

We wielu przypadkach jaskry prostej, którą od szeregu lat z wielkiem śledzę zajęciem, spotykam zacieśnienie kanału tego, klinicznie objawiające się całkowitym lub częściowym zastojem tarczy, który to zastój zmniejsza się lub znika nawet po wykonaniu mojej sklerotomii. Łatwo, sądzę, zrozumieć, że w pewnych odpowiednich przypadkach zwolnienie takiego zastojem w razie zatoru środkowej tętnicy powinno ułatwić popchnięcie go prądem krwi w dalsze odnogi. Nie miałem sposobności wypróbować mego zabiegu w tym kierunku, ale wiele po nim obiecywałam sobie jednak na podstawie powyższych refleksyi i opierając się na bardzo już rozległym doświadczeniu z tym zabiegiem zrobionem.

To właśnie skłoniło mnie do napisania powyższych uwag, by zachęcić Kolegów do wykonania w przypadkach zatoru tętnicy środkowej mego zabiegu, stosowanego z wybitnym skutkiem przedewszystkiem przeciw jaskrze prostej, mającego nadto wiele innych wskazań, o czem na innem miejscu.

---

### **Plexus chorioideus ophthalmicus.**

Podał

Doc. Akad. lek. KAZIMIERZ NOISZEWSKI.

Według Boucheron'a <sup>1)</sup>, Treacher' — Collins'a <sup>2)</sup>, Nicati <sup>3)</sup> corpus ciliare jest gruczołem wydzielającym ciecz do przedniej komórki oka.

---

<sup>1)</sup> Boucheron: Sur l'épithélium aquipare et vitripare des procès cil., étude anat. et pathol. Bull. et Mémoire de la Soc. franç. d'ophtalmol. p. 81, 1883.

<sup>2)</sup> Collins—Treacher: The glands of the ciliary body in human eye. Opht. Trans act. XI, 1891.

<sup>3)</sup> Nicati: La glande de l'humeur aqueuse, glande des procès cil., au glaude urée. Arch. d'opht. X. p. 481, X. p. 24 1890 —1891.



O wiele słuszniej jednak zaliczyć corpus ciliare nie do gruczołów, ale do spłotów naczyńiówkowych w komorach wczaszku (plexus chorioidei ventriculorum encephali). Wiemy, że wyrostki rzęskowe są narządem wydzielającym ciecz, otóż i spłoty naczyńiówkowe wczopku według Luschka, tłumacza Raubischek'a, Sicard'a Mott'a, Bergmanna, są narządami wydzielającymi ciecz mózgo-rdzeniową.

Podobnie jak Boucheron, Treacher—Collins, Nicati uważają wyrostki rzęskowe oka jako gruczoł, uważa Cathelin plexus chorioidei encephali jako gruczoły wydzielnicze »glandes choroides«.

Przypatrzmy się bliżej badaniu anatomicznemu corpus ciliare w ogólności i wyrostków rzęskowych w szczególności.

Ciałko rzęskowe składa się z mięśnia rzęskowego i wyrostków rzęskowych. Przed zębatym rąbkim siatkówki naczyniówka zmienia układ swych warstw: warstwa zewnętrzna — mięśniówka złożona jest z włókien mięśniowych, warstwa wewnętrzna — wyrostki rzęskowe w liczbie 70—80 złożona z naczyń. Wyrostki rzęskowe są składkami naczyniówki, długość tych składek jest nierówna: najdłuższe odpowiadają krawędzi soczewki, poza soczewką i przed soczewką stają się stopniowo coraz krótsze i znikają zupełnie przy obwodzie tęczówki. Wyrostki rzęskowe są właściwie kłębkami drobnych naczyń, które okrywają pokład jednowarstwowy wielokątnych komórek barwikowych i błona szklista.

Mięśniowy pierścień obejmuje wyrostki rzęskowe. W przecięciu południkowym ma pierścień postać prostokątnego trójkąta. Wierzchołek trójkąta dotyka brzegu rzęskowego tęczówki i przestworów sączenia z komórki przedniej, a przeciwprostokątnia przylega do wyrostków rzęskowych.

Warstwa nadnaczyńiówkowa (lamina suprochorioidea et fusca) oddziela mięśniówkę od twardówki aż do miejsca, gdzie się znajduje przewód żyły Schlemma: w tem zaś miejscu zraśća się mocno z twardówką przyczepem (Ligamentum ciliare).

Stąd włókna mięśniówki idą w trzech kierunkach: w południkowym, promienowym i okrężnym.

Największa część zewnętrzna mięśniówki złożona jest z włókien gładkich idących w kierunku południkowym ku naczyniówce. Część środkowa mięśniówki składa się z włókien idących w kierunku promieniowym, a część wewnętrzna czyli mięsień okrężny Müllera z włókien okrężnych i równoległych do obwodu rogówki przylega od przodu do wyrostków rzęskowych.

Zależnie od budowy gałki ocznej, czy jest ona krótko- czy długo-ogniskową zmienia się układ włókien mięśniówki. U krótko-ogniskowców mięśniówka składa się przeważnie z włókien południkowych, a mięsień okrężny Müllera słabo jest rozwinięty.

Przeciwnie u długo-ogniskowców mięsień okrężny Müllera zajmuje przeszło trzecią część mięśniówki, a ilość włókien południkowych jest nieznaczna.

Dwie tętnice rzęskowe długie stronowa i średniowa po przebicu twardówki przebiegają po zewnętrznej powierzchni naczyniówki i wstępują do mięśniówki.

Oprócz tych dwóch wstępują po przebicu twardówki po nad mięśniówką do tej ostatniej rozgałęzienia tętnic rzęskowych przednich.

Z połączenia tętnic rzęskowych długich z tętnicami rzęskowymi przednimi powstaje na powierzchni przedniej ciała rzęskowego tęczówkowe kółko tętnicze większe (circulus arteriosus iridis major), od którego odchodzą tętniczki do wyrostków rzęskowych.

Do każdego wyrostka rzęskowego wstępuje albo osobna tętniczka, albo jedna tętniczka zaopatrywa kilka wyrostków.

Tętniczki w wyrostkach mocno rozgałęziają się tworząc z gęstych sieci naczyń włoskowatych kłębki, kłębki te to wyrostki rzęskowe. Z siatek w tych kłębkach powstają cieniu-chne żyły łąkujące ze sobą i tworzące sieci żyłne, z których już po za ciałkiem rzęskowym powstają większe żyły wstępujące do żył naczyniówki.

Zadaniem wyrostków rzęskowych jest czynność wydzielnicza; wskazuje na to niezmierna obfitość naczyń w wyrost-

kach i układ ich cały w występach i zagłębieniach dla powiększenia powierzchni wydzielającej (Leber<sup>1</sup>).

Ilość wydzielanej cieczy zależy od różnicy między ciśnieniem w naczyniach wydzielających, a ciśnieniem zewnątrz naczyń. Ciśnienie w naczyniach wydzielających Leber<sup>2</sup>) oznacza jako równe 50 mm Hg, a więc większe dwa razy od ciśnienia prawidłowego w gałce ocznej.

Przyppuszczenie Graefe'go, że pomniejszenie powierzchni tęczówki wycięcie z niej części omylne dla tęczówki jest słusze ze względu na ciało rzęskowe.

Wycięcie tęczówki sprowadza naprzód przekrwienie i stan zapalny w ciałku rzęskowym, a następnie częściowy zanik wyrostków rzęskowych, mianowicie w miejscu wycięcia tęczówki. Im młodszy jest osobnik, tem zanik ciała rzęskowego i miękkość gałki ocznej są wyraźniejsze.

Dlatego to leczenie ręczne zaćmy u dzieci z wycinaniem tęczówki jest nie tylko niepotrzebne, ale i niebezpieczne. Zresztą urazowe oderwanie brzegu rzęskowego tęczówki może sprowadzić miękkość gałki ocznej i u osobników dorosłych.

W uprzednich swych pracach o jaskrze podałem wypadki, w których wycięcie tęczówki i oderwanie tęczówki od jej brzegu rzęskowego sprowadziło miękkość gałki ocznej<sup>3</sup>).

Wpływ dobroczynny wycinania tęczówki przy jaskrze zapalnej ostrej i przewlekłej tłumaczy się częściowym zanikiem ciała rzęskowego.

Przy jaskrze prostej (glaucoma simplex) wpływ ten jest mały lub żaden, bo jaskry prostej powstanie zależne jest nie od powiększonego ciśnienia w gałce, a od obniżonego ciśnienia w czaszce<sup>4</sup>).

---

<sup>1</sup>) Leber: »Nach Ausreissung der Ciliarfortsätze die Kammerwasserabsänderung völlig aufhört«. Die Cirkulation und Ernährungsverhältnisse des Auges, str. 245. Graefe-Saemisch 2-te Aufl.

<sup>2</sup>) Leber: l. c. str. 232.

<sup>3</sup>) Noiszewski: Post. Okul. 12. r. 1912. Wiest. oftal. r. 1913, str. 549.

<sup>4</sup>) Noiszewski: Jaskra. Wykład habilitacyjny na konferencji

Pomiędzy gałką oka, a wczaszkiem (encephalon) jest bardzo wyraźna analogia. Wszak siatkówka jest odsznurowaną częścią mózgu, arteria centralis retinae jest jedną z tych, którym Conheim dał miano arteriae terminales, twardówka jest pochodną twardej opony wczaszku, a chorioidea pochodną piały matris. Taką analogią zachodzi pomiędzy plexus chorioideus ophthalmicus (processus ciliares), a plexus chorioideus encephali.

Cisnienie w czaszce tak samo znajduje się w zależności od czynności wydzielniczej plexus chorioidei encephali, jak ciśnienie w gałce ocznej od czynności wydzielniczej wyrostków rzęskowych. Docent Akad. lek. w Petersburgu Stanisław Włodyczko<sup>1)</sup> sprawdzając doświadczenia moje obniżaniem ciśnienia w czaszce u psów dla wywołania jaskry prostej wypowiedział przypuszczenie, że pomniejszenie czynności wydzielniczej w plexus chorioidei może być jedną z przyczyn sprowadzających obniżenie ciśnienia w czaszce. W miarę postępów w neurologii analogia pomiędzy gałką oczną, a wczaszkiem staje się coraz bardziej uderzająca. Wszak leczenie paliatywne guzów w czaszce trepanacją jest najzupełniej analogiczne do metody Elliot'a<sup>2)</sup> leczenia ręcznego jaskry. Jest też wielce prawdopodobne, że t. zw. guz wrzekomy wczaszku (pseudotumor encephali) jest analogią jaskry zapalnej. Na posiedzeniu sekcji neurologiczno-psychiatrycznej Warsz. Tow. Lek. w dn. 16 list. 1912 podczas rozpraw nad odczytem Zylberlastówniej o pseudotumor encephali Goldflam<sup>3)</sup> zauważył, że najprawdopodobniej objawy kliniczne nowotworu wrzekomego są skutkiem zmian chorobowych w plexus chorioidei.

Cesarskiej Wojskowo-lekarskiej Akademii 15 grud. st. st. r. 1908. Postęp okulistyczny r. 1900. Excavatio glaucomatosa et oedema papillae n.-optici. Wiest. Oftal. 1912, Nr. 7, 8. Glaucoma simplex. Post. Okul. 1912.

<sup>1)</sup> Włodyczko: Russkij Wrocz Nr. 19 r. 1913. Bóle głowy zależne od obniżenia ciśnienia w czaszce.

<sup>2)</sup> Elliot: A modified instrument for the performance of the operation of simple trephining for the relief of glaucoma. Ophthalmoscope. Vol. X. p. 22. 1912.

<sup>3)</sup> Goldflam: Neurol. polska str. 220 r. 1913. z. II.

Higier potwierdził rozpoznanie nowotworu wrzekomego, zwrócił przytem uwagę, że ze stanowiska neurologicznego najdziwniejsze są te przypadki pseudotumoris encephali, które przed kilku laty pokazywał jako postaci pokrewne nowotworu wrzekomego z kilkuletnią przerwą pomiędzy pierwszym a drugim i pomiędzy drugim, a trzecim napadem; napady te trwały po kilka miesięcy i naśladowały w najdrobniejszych szczegółach obraz kliniczny ciężko przebiegającego nowotworu wczaszkowego. Oprócz Higiera, jednocześnie z nim i po nim opisali Hoppe, Finkelberg i Nonne.

W przeszłym roku Higier<sup>1)</sup> doniósł znowu o przypadku nowotworu wrzekomego wczaszku.

Postacie ponowne nowotworu wrzekomego wczaszku są analogią jaskry przewlekłej.

---

## II. STRESZCZENIA.

---

**V. Graefe's Arch. f. Ophthalm.** LXXXVI. 3. 1913. (Ref. Dr. T. Kleczkowski).

**Badania nad ciepłotą oka prawidłową i sztucznie podniesioną przy pomocy termopenetracji.** (Untersuchungen über die natürlichen und künstlichen Temperaturverhältnisse am Auge mit Hilfe der Thermopenetration). Krüeckmann i Telemann (Królewiec).

Rozległe doświadczenia autorów z termopenetracją, przy których ciepłota była mierzona igłą termoelektryczną stwierdziły, że przewodnictwo ciepła tkanek oka zależne jest od ich oporu elektrycznego; zewnętrzne części gałki ocznej do jej wnętrza stoją w stosunku 3:1. Jeżeliby się chciało szybko podnieść ciepłotę wnętrza oka o 2<sup>o</sup>, wtedy zewnętrzne otoczki oka uległyby spaleni. Z drugiej strony ciepłota podwyższona wnętrza oka dłużej się utrzymuje, bo zewnętrzne warstwy oka są złymi przewodnikami ciepła. Ogrzewać należy wolno używając słabych prądów elektrycznych.

---

<sup>1)</sup> Higier: Neurol. polsk. str. 642, r. 1912. Pos. Sekcji neurol.-psych. Warsz. Tow. lek. dn. 20 wrześn. 1912 r.

Ażeby doświadczenia te można było przeprowadzić, musieli autorzy wyszukać przewodnik posiadający tensam opór elektryczny co rogowka. Przewodnikiem takim jest roczyn soli 1·25%.

**Przypadek Retinitis exsudativa (Coats) zbadany anatomicznie.** (Anatomischer Befund in einem Falle von Retinitis exsudativa Coats). E. v. Hippel (Halla).

Badanie anatomiczne przypadku przebiegającego klinicznie pod postacią Retinit. exsudat. wykazało, że pierwotną zmianą nie koniecznie muszą być krwotoki siatkówki (Coats), ale nacieki zapalne w naczyniówce i siatkówce z nieznaną przyczyną.

**O dziedzicznym zchorzeniu siatkówki przebiegającym pod postacią odczepienia siatkówki.** (Ueber eine unter dem Bilde der Netzhautablösung verlaufende, erbliche Erkrankung der Retina). H. E. Pagenstecher (Strassburg).

Autor podaje rodowód rodziny, w której w linii męskiej występowało dziedziczne odczepienie siatkówki połączone z dalekowzrocznością, zezem zbieżnym i drzeniem gałki ocznej. Co do odczepienia siatkówki jest to spostrzeżenie w dotychczasowej literaturze nowe.

**O nabytych plamach barwikowych tylnej ściany rogówki.** (Ueber erworbene Pigmentflecke der hinteren Hornhautwand). J. de Graaf (Wiedeń).

Jest faktem znanym, że plamy barwikowe powstające na tylnej powierzchni rogówki w następstwie wytworzenia się przednich zrostów tęczówki, niejednokrotnie zajmują większe miejsce aniżeli poprzednio zajmował dany wzrost. Autor zajął się odpowiedzią na to pytanie i badając odpowiednie przypadki drobnowidowe przekonał się, że objaw ten należy sobie tłumaczyć albo tem, że zrosty mogą uleść przerwaniu, przyczem chromatofory mogą pozostać na powierzchni rogówki, albo też chromatofory znacznie przerastają. Również pochłaniać mogą barwik tęczówki komórki błony Descemeta i same komórki miąższu rogówki.

**W sprawie fizjologii i patologii odruchu świetlnego źrenicy.** (Zur Physiologie und Pathologie des Lichtreflexes der Pupille) C. Behr (Kilonia).

Badania autora wykazują, że w przypadkach jednostronnej nieruchomości źrenicy przy całkowitem niedowidzeniu, odruch świetlny jej zależny jest głównie od tego, która część siatkówki oka widzącego zostanie podrażniona przez światło. Jeżeli światło zadra-

zni skroniową część siatkówki oka widzącego, to źrenica niewidzącego zwęża się więcej. Gdy nosowa część siatkówki będzie podrażniona, to źrenica drugiego oka jest szersza aniżeli pierwszej. Odwrotnie zachowuje się źrenica oka widzącego. Tak samo zachowują się źrenice w przypadkach jednostronnej nieruchomości odruchowej i w przypadkach nieruchomości całkowitej. Ze spostrzeżeń tych klinicznych wynika, że drogi nerwowe źreniczne wychodzące ze skroniowej połowy siatkówki kończą się głównie w zakresie jądra źrenicznego leżącego po przeciwnej stronie, włókna zaś nosowej połowy siatkówki działają na jądro po tej samej stronie położone. Wiemy jednak, że w tractus ulegają skrzyżowaniu tylko włókna wychodzące z nosowej połowy siatkówki. Oba te fakty przemawiają zdaniem autora za tem, że włókna nerwowe źreniczne przed wniknięciem do jądra muszą się ośrodkowo znowu krzyżować. Przypuszczenie to zgadza się najzupełniej z dawniej jeszcze przez autora spostrzeganiami zaburzeniami odruchowymi źrenicy w przypadkach połowiczego widzenia w następstwie schorzenia tractus. (Rozszerzenie źrenicy po stronie odpowiadającej schorzałemu tractus). Fakt, że w przypadkach hemianopsia bitemporalis odruch źreniczny tak bezpośrednio jak i pośredni jest zachowany, przemawia zdaniem autora, zatem, że włókna źreniczne wychodzące z plamki żółtej stoją w łączności z oboma jądrami ośrodkowymi źrenicy. W przypadkach odruchowej nieruchomości źrenicy przychodzi niejednokrotnie do zaniku tkanki tęczówki (z powodu naciągnięcia tęczówki) i do heterochromii. W wyjątkowych przypadkach nieruchomość źrenicy odruchowa jest wrodzona.

**Kliniczne przyczyny do degeneratio circinnata retinae (Retinitis circinnata Fuchs) z szczególnem uwzględnieniem nietypowych postaci tego obrazu klinicznego.** (Klinische Beiträge zur Degen. circin. retin. (Retin. circin. Fuchs) mit besonderer Berücksichtigung der atypischen Formen des Krankheitsbildes) O. Heinrich i A. Harms (Tybinga).

Na podstawie własnych przypadków i przypadków innych autorów dzielą autorzy retin. circin. o postaci klinicznej typowej i nietypowej. 40 przypadków (3 własne) typowej, jednostronnej retinil. circin. dają się podzielić na przypadki z zajęciem plamki żółtej i zupełnym lub niezupełnym kręgiem płameczek częściowo się ze sobą zlewających na około niej (37 przyp.) i przypadki oprócz tego z t. zw. na obwodzie leżącemi kręgami bocznymi. W nietypowych jednostronnych przypadkach (17 przyp. z tych 2 własne) brak jest zmian w pl. żółtej. Obustronne schorzenie to zostało opisane w 23 przyp. Z tych w 14 przyp. zmiany były

typowe, a w 9 nietypowe. W 75% przypadków wykazać było można schorzenia narządu krwionośnego.

**Doświadczalne badania nad przerzutem drogą krwi wraz z uwagami nad histologią doświadczalnego przerzutowego zapalenia śródgałkowego.** (Experimentelle Untersuchungen über die hämatogene Metastase nebst Bemerkungen über die Histologie der experimentellen metastatischen Ophthalmie) A. Rados (Fryburg w Br.).

U zwierząt zakażonych śródźylnie *b. pyocyaneus*  $\beta$  w cieczy p. komory i w ciałku szklistem nie można wykazać tych drobnoustrojów. Bakteryje te przechodziły do p. komory i c. szklistego dopiero po punkcji p. komory; obecność ich we wnętrzu oka wywoływała zmiany kliniczne, dające się potem potwierdzić badaniem drobnowidowem. Samoistnie tylko wyjątkowo *b. pyocyaneus*  $\beta$  przechodzi do wnętrza oka — częściej przechodzi po przecięciu jednostronnem n. sympathici. Badania drobnowidowe wykazały, że pierwotne zmiany (ropne zapalenie) mogą się znajdować albo w naczyniówce albo w siatkówce; czasem jedyną zmianą jest zapalenie tęczówki natury ropno-plastycznej. Zawsze charakterystycznymi były zmiany w małych naczyniach żylnych polegające na powstaniu endophlebitis, periphlebitis i zakrzepów.

**Przyczynki do nauki o ciśnieniu śródocznem i jaskrze.** (Beiträge zur Lehre vom Augendruck und vom Glaukom). L. Ruben (Heidelberg).

Punktem wyjścia doświadczeń R. była hipoteza Fischera, według której jaskra powstaje z przyczyn fizyczno-chemicznych, a mianowicie polega na obrzęku tkanek oka. Istotą obrzęku według Fischera jest obrzęk substancyj koloidalnych danej tkanki spowodowany wzmożeniem powinowactwem tych substancyj do wody w pewnych stanach chorobowych, a to szczególnie przy zaburzeniach w krążeniu. Ruben robił doświadczenia z płynami powodującymi obrzęk gałki ocznej i z płynami dopuszczającymi do powstania obrzęku. Pierwsze działania wykazywały rozezyny kwasu solnego w różnem zagęszczeniu, drugie rozezyny soli kuchennej i cytrynianu sodu. Gałki oczne wyjęte, leżące w rozezynach HCl ulegały obrzękowi, w czem główny udział brała rogówka i twardówka. Ciałko szkliste zmianom nie ulegało. Równocześnie z obrzękiem cała gałka jak również poszczególne części składowe, przybierały na wadze. Najsilniej działał HCl  $\frac{1}{100}$  n. Dalsze badania (tonometrem Schiötza) wykazały, że w miarę powstawania obrzęku wzrasta również ciśnienie śródoczne. Wzrost jednak ciśnienia śródocznego i ciężaru nie



idą równolegle do siebie. W słabych rozczyinach ciężar względnie znacznie wzrasta, ciśnienie jednak mało się podnosi, w rozczyynie zaś  $\frac{1}{4}$  n. HCl występuje najsilniejsze podniesienie ciśnienia, podczas gdy ciężar nie zmienia się. Szybkość podnoszenia się ciśnienia śródocznego idzie równolegle z czasem, jaki jest potrzebny do powstania obrzęku twardówki i rogówki. Że podniesienie ciśnienia nie jest zależne od obrzęku ciała szklanego dowodzi to doświadczenie, że wstrzyknięcie do ciała szklanego wszystko jedno, czy HCl czy NaCl tylko chwilowo podnosi ciśnienie. Doświadczenia R. wykonane *in vivo* na zwierzętach wykazały, że wstrzyknięcie podspojówkowe 2—3 cm HCl w rozczy.  $\frac{1}{100}$ — $\frac{1}{50}$  n nie wywoływało podniesienia ciśnienia, choć rozczyzny w gałkach ocznych wyjętych wywoływały znaczne podwyższenie ciśnienia. Znacznie ciśnienie się natomiast podnosiło po wstrzyknięciu podspojówkowym  $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{10}$  n HCl; również ten wzrost ciśnienia jest, zdaniem R., wynikiem obrzęku twardówki i rogówki. Sole działały wprost odwrotnie jak kwasy. Badanie drobnowidowe gałki ocznej wyjętej w okresie największego podniesienia ciśnienia śródocznego po wstrzyknięciu podspojówkowym HCl wykazało głównie zmiany w twardówce polegające na jej obrzęku; wewnątrz gałki ocznej nie wykazywało zmian żadnych; nie było zastojów, ani przesięku, również kąta prawidłowy. Po wstrzyknięciu HCl podspojówkowym ciśnienie podniesione utrzymało się zazwyczaj 1—24 godzin; w trzech przypadkach wzmożone ciśnienie utrzymało się przez 2—5 miesięcy. Przyczyną tak długo utrzymującego się wzmożenia ciśnienia śródocznego są nie tylko zmiany następowe obrzękowej twardówki polegające na jej zwrodnieniu i kurczeniu, ale również zastój krwi i przesięk z naczyniówki (odczepienie siatkówki). W późnych okresach wzmożonego ciśnienia przychodzi do bliznowatych zmian twardówki i tkanki nadtwardówkowej (*episclera*) i do lekkiego zaciśnięcia kąta komorowego. Nerw wzrokowy wykazywał charakterystyczne kawerny Schnabla. Prócz powyższych badań zastanawiał się R. nad wpływami osmozy mogącej mieć znaczenie dla powstawania jaskry. Doświadczenia w tym kierunku przeprowadzone wykazały, że wstrzyknięcie do p. komory rozczyznów hipertonicznych NaCl prowadzi do podwyższenia ciśnienia, hypotonicznych zaś do obniżenia jego.

**O wartościach granicznych zdolności określenia głębokości przy badaniu stereoskoptometrem Pfalz'a.** (Ueber die Grenzwerte des Tiefenschätzungsvermögens bei der Untersuchung mit dem Pfalz'schen Stereoskoptometer) E. Schweitzer (Strassburg).

Badanie stereoskoptometrem Pfalza, wykazało że ludzie z prawidłowym oboczem widzeniem badani jednoocześnie podają daleko

niższe wartości graniczne aniżeli niewyćwiczeni dotychczas ludzie posiadający jednooczne widzenie. Ponieważ przy pierwszym badaniu różni ludzie jednoocznymi rozmaicie podają przy badaniu przyrządem Pfalza, więc zdaniem S. niema żadnych danych do określenia, jakie są prawidłowe wartości graniczne u ludzi, którzy od niedawna są jednoocznymi. Badając wielokrotnie przyrządem Pfalza te same osoby przekonał się S., że u niektórych osób wartości graniczne nie zmieniają się, u innych w miarę badania wartości te zmniejszają się. Daleko lepiej podają badani po przyzwyczajeniu się do przyrządu. Niektóre osoby, które od wielu lat używają tylko jednego oka podają przy badaniu przyrządem Pfalza zupełnie dobrze.

**Zaczopowanie środkowej żyły siatkówki.** Przegląd 36 przypadków badanych patologicznie, (Der Verschluss der Zentralvene der Retina. Eine Uebersicht über 36 pathologisch-anatomisch untersuchte Fälle). G. Coats.

Prawie wszystkie przypadki zaczopowania środkowej żyły siatkówki spowodowane są prawdopodobnie zakrzepem. Drobnowidowo skrzeplina przedstawia się albo jako bezpostaciowa jednolita masa albo w skrzeplinę wrastają fibroplasty lub bujający śródbłonek. Zasadniczą przyczyną wytwarzania się skrzepliny jest zwolnienie krążenia w następstwie miażdżycy naczyń, a głównie endarteriitis tętnicy środkowej. U ludzi młodych przyczyną skrzepliny może być pierwotne zapalne schorzenie ściany naczyniowej, w wywiadach wtedy niejednokrotnie dowiedzieć się można o przymiocie lub przebytej grypie i t. d. Miejsce zaczopowania zwykle leży w bliskości blaszki sitowej. Żyła ponad zaczopowaniem jest tylko rzadko pusta, albowiem prąd krwi zostaje przywrócony przez wytworzenie się krążenia obocznego lub przez powstanie drożnych kanałów w zakresie skrzepliny. Naczynia siatkówki nie pozostają bez zmian, spostrzegając w nich bowiem autor zgrubienia tkankowe ścian, zwyrodnienie szkliste, bujanie śródbłonka, nacieki zapalne ścian naczyniowych, zakrzepy i miejscowe rozszerzenia naczyń. Zmiany w naczyniach siatkówki są częściowo pierwotnymi (naczynia tętnicze), częściowo wtórnymi (żyły). System naczyniowy rzęskowy jest rzadko zajęty. Jaskra występująca często w następstwie zaczopowania środkowej żyły siatkówki nie jest jaskrą pierwotną. Często powstają nowe naczynia na powierzchni tęczówki, gdzie również drobnowidowo spostrzegać się dają zmiany zapalne. Jaskra w tych wypadkach jest następstwem zamknięcia dróg odpływowych p. komory. W niektórych przypadkach, choć wyjątkowo, jest odwrotnie: zakrzep może być następstwem jaskry.

**Ophthalmology.** 1913. Vol. X. Nr. 2. (Ref. K. W. Majewski).

**Miąsżzowe zapalenie rogówki w praktyce okulistycznej.** (Interstitial Keratitis in Ophthalmic Practice). Santos Fernandez. Havana.

Autor na podstawie własnych spostrzeżeń wypowiada poglądy na etyologię, patogenezę, przebieg, rokowanie i leczenie miąsżzowego zapalenia rogówki. Poglądy te niewiele się różnią od tych, jakie przeczytać można w każdym podręczniku okulistycznym. Wbrew utartemu przekonaniu, że *keratitis parenchymatosa*, jest przeważnie chorobą wieku młodocianego utrzymuje autor, że nierzadziej występuje ona u ludzi dorosłych, spotykał ją bowiem nader często u osób powyżej lat 30. Szczególny nacisk kładzie na potrzebę długotrwałego leczenia ogólnego po zupełnem usunięciu sprawy zapalnej w rogówce, a to celem zapobieżenia nawrotom. Leczenie to ma być swoiste nawet, jeżeli odczyn Wassermanna z dodatniego już stał się ujemnym. Tam, gdzie łoża luetyczne jest wykluczone, wskazane są *roborantia*.

**Nowsze operacye przeciw ostrej i przewlekłej jaskrze.** (The Newer Operations for Acute and Chronic Glaucoma). Webster Fox. Filadelfia.

Autor podnosi fakt dziś już powszechnie uznany, że skuteczność klasycznej irydektomii ogranicza się właściwie tylko do przypadków jaskry ostrej i podostrej. W przypadkach jaskry przewlekłej i jaskry prostej, wiadomo powszechnie, że irydektomia zawodzi. Autor podaje przegląd różnych nowoczesnych zabiegów operacyjnych przeznaczonych do leczenia tych właśnie chronicznych postaci jaskry i przechodzi kolejno operacye podane przez Weckera, Herberta, Harmana, Heinego, Lagrange'a, Bétrémieux, wreszcie trepanacye Fergus'a i Elliota.

**Sklerotomia w kształcie litery T.** (The T-Shaped Sclerotomy). Van Lint. Bruksela.

Operacyę rozpoczyna autor od utworzenia dużego płata spojówkowego. W tym celu przecina spojówkę w koło całej górnej połowy rogówki i podminowuje ją szeroko. Następnie zapomoć nożyka grotowego wykonywa górą cięcie w twardówce w odległości conajmniej 2 mm od granicy rogówko-twardówkowej, równoległe do tejże. Koniec noża przy tak obwodowym cięciu powoduje częstokroć irydodializę, którą autor uważa nawet za pożądaną. Od środka łukowatego cięcia twardówkowego robi następnie zapomoć prostych nożyczek drugie cięcie prostopadłe ku dołowi, sięgające

na dwa milimetry w obręb rogówki. Postać tej sklerotomii przypomina zalem literę T. Nakoniec zapomocą dwóch nitok przeprowadzonych poprzednio po obu stronach rogówki, ściga płat spojówkowy silnie ku dołowi tak, że tenże przykrywa ranę operacyjną wraz z całą górną trzecią częścią rogówki. Wiadomo, że van Lint zaleca tak samo wytworzonym płatem spojówkowym zabezpieczać ranę po operacji zaćmy. Płat taki następnie z każdym dniem się podnosi i zazwyczaj przed upływem tygodnia odsłania całą rogówkę.

Tę nową metodę sklerotomii uważa autor nie tylko za łatwiejszą do wykonania, ale także za pewniejszą w skutkach od sklerotomii Lagrange'a, jakoteż od trepanacji Elliota, a zaleca ją przedewszystkiem w przypadkach jaskry przewlekłej, jakkolwiek i w jaskrze ostrej otrzymywał wyniki równie dobre, jak po irydektomii.

**Elektryczność w przemyśle jako przyczyna katarakty.**  
(Industrial Electricity as a Cause of Cataract). Edward Lauder. Cleveland.

Zetknięcie się z przewodnikami, przez które przepływa prąd elektryczny o wysokiem napięciu, bywa, jak wiadomo, często powodem ciężkich uszkodzeń ciała, a nawet śmierci. Niebezpieczeństwo zależy w tych wypadkach od wielu czynników. W pierwszym rzędzie od różnicy potencjałów, następnie od natężenia prądu, a po części także od tego, czy prąd jest stały, czy przerywany. Niémniej jednak najwyższą granicę siły prądu, którą ustrój ludzki znieść może bezkarnie, dokładnie oznaczyć jest rzeczą równie trudną, jak określić najwyższą nieszkodliwą dawkę jakiegokolwiek trucizny, a nawet tolerancya wobec prądu elektrycznego podlega jeszcze większym różnicom osobniczym niż wobec ciał trujących. Wiele zresztą zależy także od przypadkowych warunków przewodnictwa elektrycznego, w jakich znajduje się skóra, a wogóle powierzchnia ciała w chwili wypadku. Działanie prądu o wysokiem napięciu na oko jest znane, a zwłaszcza wiadomą jest rzeczą, że rażenie prądem, podobnie jak rażenie piorunem, może spowodować zaćmienie soczewki. Autor opisuje spostrzeżenie odnoszące się do młodego człowieka, który niebacznie zbliżył się do transformatora, zmieniającego prąd o 22000 Volt na prąd 1000 Volt i rażony padł nieprzytomny. Badanie wykazało oparzenie trzeciego stopnia skóry powiek. Sparzenia te po długiem leczeniu wygoiły się dobrze, ale w 14 miesięcy po wypadku wzrok zaczął podupadać. Stwierdzono obustronną zaćmę o charakterze postępującym. Autor przytacza z literatury cały szereg analogicznych spostrzeżeń.

**Astenopia z powodu zaburzeń równowagi mięśniowej.** (Asthenopia of Muscular Imbalance). Howard F. Hansell. Filadelfia.

Gdy się zważy, że prawidłowe ustawienie gałek ocznych zależy od harmonijnego współdziałania aż dwunastu zewnętrznych mięśni ocznych, a zarazem od całego szeregu skojarzeń nerwowych i że w wysokiej mierze zostaje pod wpływem stosunku akomodacji do konwergencji, który ze swej strony ulega zaburzeniom przy byle najmniejszej wadzie refrakcyi, to dziwić się nie można, że dokładna ortoforya, jakkolwiek jest wyrazem stosunków prawidłowych, jest równie rzadką, jak idealna emmetropia. Im dokładniejszych używa się sposobów do oznaczania zaburzeń równowagi mięśniowej, tem częściej wykrywa się drobne ale niewątpliwe objawy heteroforyi. Autor przechodzi kolejno mechanizm powstawania różnych postaci heteroforyi, a zwłaszcza zwraca uwagę na zaburzenia mięśniowe występujące w okresie presbyopii. Zdarza się wtedy zarówno czoforya, jak i egzoforya. Powstawanie pierwszej objaśnia autor tem, że z powodu osłabienia akomodacji wychodzą z ośrodków nerwu okoruchowego silniejsze bodźce nerwowe do mięśnia rzęskowego, co, jak wiadomo, stanowi pobudkę dla konwergencji. Na odwrót wyrównanie presbyopii i zastąpienie szkłem wysiłku akomodacji pozbawia konwergencyę tego naturalnego bodźca i stąd się rodzi egzoforya. Zboczenia w kierunku pionowym nie są zależne od stosunków akomodacji, natomiast często mają swe źródło w anizometropii. Autor omawia sposoby korekcyi i leczenia różnych postaci heteroforyi.

**Nowa operacja plastyczna podwinięcia powiek.** (New Plastic Operation for Entropion). Tiffany. Kansas City.

Autor robi cięcie skórne od okolicy punktu łzowego do kącika zewnętrznego dwa milimetry powyżej wolnego brzegu powieki i równoległe do tegoż. Drugie cięcie równoległe do pierwszego i tej samej długości przebiega trzy milimetry ponad pierwszym. Następnie wykonywa cięcie międzyząbkowe rozdzielając powiekę w całej długości na listek skórno-mięsny i chrzęstno-spojówkowy, poezem w listku skórno-mięsny robi keratotomem dwa otwory jeden w pobliżu skroniowego, drugi w pobliżu nosowego kąta rany. Następnie przepołowiwszy poprzecznem cięciem środkiem wąski pasek skóry odpreparowany na powiecie, przeprowadza obydwie powstałe w ten sposób języczki skórne przez wymienione dwa otwory, wydobywa je na rozcięty brzeg powieki i zeszywa końcami w środku nitką catgutową. Oba te paski skórne pozostają u swej podstawy jeden przy zewnętrznym, drugi przy wewnętrznym ką-

eiku w łączności ze skórą powieki. Autor podnosi, że w ten sposób przeszczepione paski skóry przylegają gładko do rany między-rąbkowej, przyrastają szybko dzięki swemu uszypułowaniu i odwracają należycie podstawę rzęs ku przodowi. Wyniki mają być dobre i trwałe.

**Wyrośle adenooidalne, jako czynnik wywołujący zaburzenia wzrokowe.** (Adenoids as a Factor in Amblyopia). Adams, Trenton.

Autor przytacza kilka spostrzeżeń ilustrujących powszechnie uznany wpływ schorzeń w zakresie bocznych zatok jamy nosa, i jamy nosogardzielowej na powstawanie anatomicznych zmian w nerwie wzrokowym i wynikających z tego zaburzeń wzroku.

**Sprawozdanie z dwudziestu przypadków trepanacyi przeciwjaskrowej.** (Report of Twenty Cases of Trephining for Glaucoma). Remmen, Chicago.

We wszystkich operowanych przypadkach jaskry bądźło ostrej, bądź przewlekłej, bądź wreszcie następowej, trepanacya dokonana sposobem Elliota sprowadziła spadek napięcia wśródocznego do prawidłowej miary. Napięcie badano tonometrem Schiöetza. Tylko w dwóch przypadkach skutek ten nie był trwały i napięcie po pewnym czasie wznowiło się ponownie. Wszędzie tam, gdzie były warunki po temu, poprawiał się wzrok i rozszerzało pole widzenia. Ani razu po operacyi nie przyszło do utraty wzroku tam, gdzie oko przed operacyą rozporządzało jakąkolwiek bystrością i posiadało choćby małe pole widzenia. W końcu należy dodać, że w większości przypadków autor wykonywał trepanacyę na oczach, na których irydektomia poprzednio wykonana nie zdołała obniżyć napięcia, ani powstrzymać postępów jaskry. Autor zapytuje, dlaczegoby trepanacya, która odnosi takie tryumfy w późnych okresach jaskry, nie miała się okazać równie skutecznym zabiegiem w początkach choroby, kiedy tkanki oczne, a w szczególności naczynia są mniej zmienione i mniej schorzałe, niż później?

**Dalsze serye przypadków uszkodzeń oka przez ciała obce badane promieniami Roentgena i usuwanie operacyjnie.** (Fourth Series of Cases of injuries from Foreign Bodies Examined by the Roentgen Rays, With Results of Operation). Sweet, Philadelphia.

W poprzednich latach ogłosił autor statystykę ciał obcych wśródgałkowych, w trzech seryach po kilkaset przypadków. Obecnie ogłasza czwartą seryę, obejmującą nowych 280 spostrzeżeń,

tak, że ogółem zestawienia jego obejmują dotąd 982 spostrzeżeń. Bogaty ten materiał przedstawia w szczegółowo opracowanych tablicach statystycznych, które nie nadają się do zwięzłego streszczenia.

**Trzy operacye na oczach i na twarzy wykonane w znieczuleniu regionalnem.** (Three Operations upon the Eye and Face Under Regional Anesthesia). Robert i Marcel Danis. Bruksela.

W przypadkach operacyi w okolicy oka, gdzie znieczulenie miejscowe wywołuje zbyt wielki obrzęk i zanadto zmienia położenie tkanek, a uśpienie chloroformowe przedstawia niedogodności lub niebezpieczeństwa, uciekają się autorowie do znieczulenia regionalnego. I tak w jednym przypadku operacyi raka policzka z wywinieciem powieki dolnej wstrzyknęli oni rozczyń nowokainy z adrenaliną do zwoju Gassera, postępując przytem ściśle według techniki zaleconej przez Haertla z Berlina. Znieczulenie całego pola operacyjnego było zupełne i trwało przeszło 50 minut, mimo, że użyli 1 $\frac{0}{10}$ , a nie 2 $\frac{0}{10}$  rozczyń, jak to Haertl poleca. W drugim przypadku chodziło o wyłuszczenie woreczka łzowego u 30-letniej kobiety. Tu wstrzyknięto rozczyń znieczulający w okolicę nerwu nosowego i nerwu podoczodołowego. W trzecim przypadku podwinięcia powieki dolnej znieczulenie samego tylko nerwu podoczodołowego okazało się niedostatecznem. Trzeba było znieczulić również i nerw nosowy. Na ogół znieczulenie regionalne ma bezsprzeczną wyższość nad znieczuleniem miejscowem, które niejednokrotnie utrudnia zabieg operacyjny i przeszkadza w orientacyi, a przytem nie sprzyja rychłozrostowi. Wstrzykiwanie kokainy w pnie, względnie w zwoje nerwowe nie posiada tych stron ujemnych, a w dodatku daje znieczulenie głębsze i dłużej trwające.

**Centralblatt für praktische Augenheilkunde 1913. Z. 10—12.** (Ref. Dr. Gruder).

**Jonatan Hutchinson, 1828—1913.** Nekrolog.

**O mechanizmie znieczulenia rogówki.** (Ueber den Mechanismus der Cornea-Anästhesie). J. Morgenroth i S. Ginsberg.

Na podstawie doświadczeń autorowie dochodzą do wniosku, że po dodaniu pewnej ilości äthylhydrocupreini hydrochloriei do przyprawionych erytrocytów osad ciałek krwistych nabiera właściwości znieczulających, których nie posiada płyn, wolny od komórek.

**Kryształy cholesterynowe w rogówce.** (Cholesterin-Kry-  
stalle in der Hornhaut). Muszyński. Wiedeń.

Osady krystaliczne cholesterynowe z ogólnego krążenia krwi w warunkach chorobliwych organizmu dostają się do cieczy wodnej oka, gdzie tworzą kryształki. Bardzo często są to pozostałości po krwotokach. Tłuszczowe zwyrodnienie ciała szklanego przyjęte jest jako przyczyna tworzenia się tych osadów na ciałku szklanym. Urazy soczewki, iridocyklitis również przyczyniają się do takich osadów.

Rzadkim jest obraz kliniczny kryształów cholesterynowych w rogówce, U 80-letniej kobiety z licznymi nawrotami zapalenia rogówki, autor uważa regresywne metamorfozy następstw zapalnych za przyczynę tworzenia się kryształów cholesterynowych, co przy wieku pacjentki jest usprawiedliwione. Chodzi więc tu o lokalną przyczynę w przeciwstawieniu do tych, które są wywołane przez chorobę całego ustroju.

W łączności z osadami ma być także choroba wątroby i zimnica (Malaria). Osady, znane jako »Synchronis scintillans« oraz jako »Spintheropia« także należą tutaj.

**Szczeniwe wyjęcie ciała obcego magnezem Hirschberga.** (Glückliche Magnet-Ausziehung nach Hirschberg unter schwierigen äusseren Umständen). M. Meyerhof. Kairo.

Autor zwraca uwagę, iż weczesne usunięcie magnezem ciała obcego z oka, nawet w niekorzystnych warunkach może dać wynik bardzo pomyślny. Odłamek żelazny, choć brudny, nie wywołał zapalenia ropnego, gdyż w kilka godzin po wypadku został wyjęty. Odłamek ważył 150 mg.

**Atypowe zapalenie naczyńówki (Retinitis circinnata) i jej stosunek do plamki żółtej.** (Atypische Retinitis circinnata besonderer Art und ihr Verhältniss zum Maculafleck). Harms. Tybinga.

Przy wszystkich jednostronnych atypowych przypadkach brakowały dotąd zawsze zmiany w plamce żółtej, gdy tymczasem w opisanych przez autora dwóch przypadkach, mimo wyraźnego schorzenia w plamce żółtej, znajdowały się liczne pasma plamiste w dalszych częściach naczyńówki, mianowicie raz po stronie nosowej, w drugim przypadku po stronie skroniowej.

Przypadki te świadczą przeciw dotychczasowemu zapatrywaniu, że, jeśli pasmo plamiste nie zajmuje charakterystycznego miejsca swego około plamki żółtej, także okolica plamki żółtej zwykle wolna jest od tej choroby. W pierwszym przypadku przy pierwszym



badaniu upośledzenie trwało cztery tygodnie, a w plamce żółtej wziernikiem można było rozpoznać ledwie początek tej choroby, podczas gdy po za okolicą plamki leżące pasma plamiste przeważnie wyraźnie już wystąpiły (a więc trwały o wiele dłużej, a niżeli cztery tygodnie), a dopiero w ciągu kilku miesięcy zmiany te i w plamce żółtej całkiem się rozwinęły. Przypadki te wykazuje, że w tych razach, gdzie jedno lub więcej pasem poza obrębem plamki żółtej leżących, bez zmian w plamce żółtej występują, zawsze trzeba być przygotowanym na to, że typowe zmiany w plamce żółtej wystąpią w późniejszym czasie, choć, co prawda, jak literatura poucza, mogą te charakterystyczne zmiany nieraz zupełnie brakować.

**Edward Nettleship (1845—1913). Nekrolog.**

**Przyczynek do leczenia drgawicy u górników.** (Ein Beitrag zur Behandlung des Augenzitterns der Bergleute). J. Ohm. Bottrop.

Dotychczas zalecano przeciw drgawicy ócz strychninę, żelazo, chininę, sole bromowe, alkohol etylowy i kwas mrówczany.

Po użyciu aleudryny w kilku razowych dawkach po 0.25 gr. następowało znacznie polepszenie. Podobne wyniki osiągnął autor przez użycie adaliny. Nieznaczne tylko wyniki dawały środki, jak chloralhydrat, uretan, bromkalium i morfina. Środki podniecające, jak kofeina pogarszały stan.

**O wynikach poronnego leczenia sposobem Epérona przy infekcyjnych sprawach zapalnych rogówki.** (Ueber Erfolge des Eperon'schen Abortiv-Verfahrens bei infektiösen Hornhaut-Prozessen). O. Purtscher. Celowiec.

Autor podnosi korzystne wyniki przy ropnych zapaleniach rogówki przez używanie 20% Zinc.-sulfurie. Poprzednio zapuszcza kokainę, następnie dotyka odpowiednie miejsce na rogówce sondą w watę owiniętą a zamoczoną w tym rozczeniu. Boleści trwają niespełna półgodziny. Częstość wystarczyć jedno lub dwurazowe użycie tego środka. Prof. Sattler ogłasza swe dodatnie wyniki w podobnych wypadkach przy użyciu aethylhydrocupreiny.

**Wewnętrzne podawanie surowicy w zapaleniach ropnych oka.** (Die interne Serumtherapie (Serumfütterung) bei eitrigen Augentzündungen) S. Solm, Frankfurt a/M.

Autor robił doświadczenia na zwierzętach — idąc za zdaniem Spiessa, Ruppla, a w szczególności Dariera, którzy stwier-

dzili wybitne działanie lecznicze surowicę, wewnątrznie podawanych. A mianowicie zakażał rogówkę, przednią komórkę oka i ciało szkliste, rozezynam 1:1000 pneumokoków wzgl. streptokoków w bulionie i podawał zaraz po wystąpieniu objawów zapalnych surowicę już to wewnątrznie, już też podskórnie. Przy zakażeniach ciała szklistego nie zdołał uratować żadnego oka, natomiast przy zakażeniach komórki przedniej wyleczył  $\frac{2}{3}$  przypadków przez podawanie surowicy per os, podczas gdy wstrzykiwania podskórne i śródżylnie żadnego nie odnosiły skutku.

Natomiast okazało się, że immunizowanie zwierząt było pewniejszem przez zastrzykiwanie surowicy, aniżeli jej podawanie wewnątrznie, bo w tym ostatnim wypadku ciała ochronne (Antikörper) szybciej występują, ale też znacznie pręcej opuszczają ustrój zakażony. U chorych podawał autor surowicę swoistą w dawkach po 10 gr. 2 razy dnia (rzadko tylko  $2 \times 25$  gr.). Leczył w ten sposób 5 zakażeń pneumokokami po operacji zaćmy (3 z zupełnym skutkiem, 2 ze znacznym polepszeniem), i wypadek skałeczenia oka odłamkiem żelaza i zakażenia ciała szklistego streptokokami (z początku polepszenie, potem „phthisis bulbi“) i 4 wypadki wrzodów pelzających rogówki (wyleczenie). Ogółem podawał autor 100, 200, 455 gr. surowicy, — i przychodzi do wniosku, że wczesne podawanie surowicy jest konieczne i że należy ją tak długo stosować, aż objawy zapalne w zupełności ustąpią. Ubocznych działań, a mianowicie chorób tzw. surowicznych nie zauważył autor nigdy.

*Dr. Ebersson, Tarnów.*

**Centralblatt für prakt. Augenheilkunde 1913.** (Festnummer). Ref. Dr. L. Gruder.

**Operacja dla przyplaszczenia częściowych garbiaków rogówki.** (Eine Operationsmethode zur Ablachung partieller Hornhautstaphylome). Dimmer F.

Na bliźnie przytykającej do brzegu rogówkowego odskrobać należy nabłonek ostrą łyżeczką, poczem przykładą się nożem Graefowskim płat na tak odświeżoną bliznę. Zapomocą szwów przeciąga się środkowy brzeg rany ponad obwodowy, którego nabłonek usunięto, doprowadza się do gojenia. Po 6—7 dniach wyjęcie szwów. Najlepiej do tej operacji nadają się przypadki o ściągach średniej grubości. W razie wzmożenia ucisku śródocznego należy przedtem wykonać irydektomię. Operacja ta powoduje zgrubienie blizny i zapobiega w ten sposób powstaniu nowego wydcicia.

**Zwyrodnienie rogówki w przebiegu wiądu.** (Dystrophie der Hornhaut bei Tabes E. Fuchs.

Autor opisuje przypadek, który przed 20 laty nabył lues i w tym czasie przebył różne sposoby leczenia. Obok nierównomierności źrenic, obustronnego zaniku nerwu wzrokowego, upośledzenia bystrości wzroku (zwłaszcza na prawem oku), i skroniowej ślepoty połowicznej lewego oka (temporale Hemiopie) ciekawym był wygląd obu rogówek. W dolnym kwadrancie rogówki było zmętnienie, złożone z delikatnych punkcików, nie całkiem wyraźnie odgraniczonych, ciemnoszarych, położonych w głębszych warstwach rogówkowych, a zlewających się miejscami w mniejsze plamki. Prawdopodobnie chodzi tu o sprawę degeneracyjną w rogówce w następstwie tabes, podobnie jak przy zwyrodnieniu rogówki przy t. zw. pseudosklerozie, jaką *Fleischer* opisał.

**Torbiele twardówkowe przez wrosnięcie przybłonka po urazie.** (Kystes de la sclérotique par inclusion épithéliale traumatique). *La personne*.

W następstwie rany nożem w prawe oko w 7 roku życia zadanej powstał w 19 roku życia u pacjentki nowotwór w okolicy wewnętrznego dolnego kwadranta, który więcej rozciągał się na twardówkę, mniej zaś na rogówkę. Z powodu licznych nawrotów bólu, wyjęto to, zresztą ślepe oko. Badanie anatomiczne wykazało, że była to cystis multilocularis, która powstała w twardówce w następstwie urazu. Cysta była wewnątrz pokryta nabłonkiem spojówkowym i komunikowała zapomocą podobnych przedłużeń z wnętrzem gałki. Ponadto istniało wgłębienie tarczy (*Glaucoma absolutum*) oraz wsteczne zmiany w naczyniówce i siatkówce. *La personne* tłumaczy powstanie tej cysty w ten sposób, iż przy urazie tkanka spojówkowa dostała się do wnętrza gałki, tu się dalej w cystę rozwijała, a mianowicie zarówno do wnętrza gałki jakoteż okolicy źle zabliźnionej rany twardówkowej, a więc na zewnątrz.

**Statystyka zranień oka żelazem.** (Zur Statistik der Eisansplitterverletzungen des Auges). *Elschnig*.

Autor donosi o 68 przypadkach z okresu 6-letniego: *a*) 7 przypadków w głębi rogówki, *b*) 14 przypadków w komorze przedniej lub tęczęwce, *c*) w soczewce 20 przypadków, *d*) w ciałku szklistem lub siatkówce 21 przypadków, *e*) w twardówce trzy, a z podwójnem przebicciem gałki 4 przypadki. Z zakażeniem było razem 13 wypadków. Z reszty 54 przypadków przyszło 22 razy do utraty oka; autor radzi przy urazach soczewki (żelazne odłamki) możliwe rychłe wyjęcie ciała obcego. Na podstawie przypadku kli-

nicznie obserwowanego, przy odczepieniu siatkówki, radzi czekać, gdyż później istnieją lepsze widoki do ekstrakcyi. Wybór magnesu ręcznego albo wielkiego zależy od przypadku.

**O ochronnym płacie spojówkowych przy trudnych operacjach zaćmy.** (Ueber die prophylaktische Bindehautdeckung von Hornhautwunden bei schwierigen Linsenextraktionen). Krü c k - m a n n.

Wedle wskazówek Kuhnta u chorych z wzmocnionym uciskiem śródocznym, sklerozą naczyń jagodówki, zwiegnięciem soczewki i t. d. autor przecinał spojówkę w pobliżu załamka, odpreparowywał ją przy brzegu rogówkowym i zakładał szwy przed wyjęciem soczewki. Płat spojówkowy ściągnięty w celu przykrycia rany służy jako ochrona. W 50 przypadkach nie było żadnych ważniejszych komplikacyj. Sposób operacyjny objaśniają cztery ryciny.

**O pierścieniowatym zaćmieniu przedniej powierzchni soczewki opisanem przez Vossiusa.** (Zur Kenntnis der Vossius'schen ringförmigen Trübung der vorderen Linsenfläche). P u r t - s c h e r.

Do teoryi o zmętnieniu pierścieniowem Vossiusa, powstającym po stłuczeniu autor podaje dalszych sześć przypadków, z których jeden szczególnie przemawia za teorią Steinera. Mianowicie objawy pierścieniowatego zmętnienia występują także, gdy nacisk przez kontuzję wywołany jest z boku lub z tyłu. Takie spostrzeżenie zrobił Purtscher, iż pierścień taki częstokroć nie jest zupełny. Przypadki dotyczą przeważnie osobników młodych. Czy to tylko przypadek, to pytanie; można jednak przyjąć, że miękka soczewka bardziej jest podatną dla odcisków pierścienia tęczówkowego. Prócz tego podnosi autor, iż przy zabiegach operacyjnych zjawisko to szybko znika bez jakichkolwiek śladów; trzy przypadki są dla tego celu nader charakterystyczne.

**Choroba Hippla.** (Ueber Angiomatose der Retina (sogenannte Hippel'sche Krankheit).

Autor opisuje przypadek choroby Hippla. Chodzi o angiomatyczne rozszerzenie żyły skroniowej górnej, które tworzyła sieć jezior po całej siatkówce. Na jednym miejscu można było widzieć początek takiego rozszerzenia. Widoczne były liczne, mniejsze, równoległe, nowoutworzone gałęzie żylna, które później prawdopodobnie zlewały się w większe naczynia krwionośne.

**Do statystyki skałeczeń oka żelazem.** (Zur Statistik der Eisensplitterverletzungen des Auges). Elschnig.

Autor donosi o doświadczeniach z magnesem w ostatnich 6 latach. Siedm przypadków urazów rogówkowych, przy których ciało obce sterczało do przedniej komory; 14 przypadków zranienia tęczęwki, 20 przypadków skałeczenia soczewki. Ciało szkliste i siatkówka były skałeczone 21 razy. Autor soi na stanowisku, że należy możliwie wcześnie operować.

**Centralblatt f. praktische Augenheilkunde 1913.** Z. 6, 7, 8, 9. Ref. dr. Gruder.

**O odporności przeciw jaglicy** (Zur Frage der Trachom-Immunität) Dr. M. Meyerhof w Kairze.

Na podstawie doświadczeń klinicznych nie istnieje ani odporność przeciw jaglicy, nabyta przez przebycie tej choroby, ani naturalna odporność. Że często podczas choroby jednego oka drugie jest wolne od tej choroby, nie wynika z tego, że zdrowe oko jest odporne; drugie oko może później się zarazić.

Autor opisuje typowy przypadek zakażenia jaglicą na oku zdrowym u starszego człowieka, u którego drugie oko cierpiało od przeszło trzech lat z powodu jaglicy. Uderzającym jest, jak często ciężki jest przebieg jednostronnej jaglicy. W tym przypadku zakażenie drugiego (zdrowego) oka nastąpiło podczas lub bezpośrednio po zabiegu operacyjnym, mimo przestrzegania wszelkich ostrożności. Czas rozwoju (incubatio) waha się między 4 a 6 dniami, co odpowiada spotrzeżeniom Addaria i Greeffa. Na uwagę zasługuje gwałtowność przebiegu takiego stanu zapalnego (chemosis, oedema). Mała ilość wydzieliny nie stoi w żadnym stosunku do ciężkości innych objawów zapalnych, a ten objaw stanowi ważny kliniczny moment w porównaniu z innymi chorobami spojówki.

**Endophthalmitis suppurativa post pneumoniam.** Dr. Juliusz Fejer w Peszcie.

Autor opisuje przypadek Iridochorioiditis suppurativa, powstały po Furunculosis multiplex skóry i zakończony skostnieniem i zaniem gąłki u osoby 60-letniej, która zrazu zachorowała na pnieumonię, do czego przyłączyła się później furunculosis skóry czołowej i skroniowej.

**Obrzęk rogówki po porodzie kleszczami** (Oedema der Hornhaut nach Zangengeburt) Dr. Juliusz Fejer w Peszcie.

U dziecka miesięcznego zmętnienie rogówki, długie 2—3 mm., bez wydzieliny, nabłonek czysty i połyskujący; na spojówce twar-dówkowej wybroczyny punkcikowate. Wywiady wykazały, że zmętnienie rogówki spowodowane zostało uciskiem kleszców na ro-gówkę. Zrazu zmętnienie było większe i stopniowo ustępowało.

**Vaccina palpebrae** Dr. Juliusz Fejer w Peszcie.

Pęcherzyk szczepienia ospy najczęściej występuje na powiece, rzadziej na spojówce, a bardzo rzadko na rogówce. U ośmioletniej dziewczynki po ogólnem szczepieniu ospy powstał pęcherzyk ospy na prawej górnej powiece; gruczoł przeduszny powiększony, nie-bolesny. Czas leczenia trwał przeszło tydzień. Rogówka, gdzie ospa, jak wiadomo, pozostawia trwałe zmętnienie, nie była objęta tą chorobą.

**Porażenie mięśnia odwodzącego po zastrzyknięciu al-koholu, wykonaniem z powodu neuralgia trigemini.** Dr. Ju-liusz Fejer w Peszcie.

Osoba 50-letnia otrzymywała z powodu neuralgii trigemini wstrzykiwania alkoholu; po ostatniem zastrzyknięciu, dokonaniem w okolicę prawej kości jarzmowej pod prawą powieką, powieki silnie obrzmiały, a po tygodniu powstało podwójne widzenie. Autor uważa to porażenie mięśnia odwodzącego za następstwo wstrzy-kiwania alkoholu, którego kilka kropel dostało się w okolicę nerwu odwodzącego i tu wywołały albo perineuritis albo chemiczną nekrozę w tkance nerwowej. Po dwóch miesiącach stan, po używaniu sajo-dyny, polepszył się zupełnie i podwójne widzenie całkiem ustąpiło.

**O mechanizmie znieczulenia rogówki** (Ueber den Me-CHANISMUS DER KORNEALANÄSTHESIE) Dr. Morgenthroth i Ginsberg w Berlinie.

Doświadczenia autorowie wykazują, iż w przeciwieństwie do wodnych roczynów soli aethylhydrokuperiny, których działanie znieczulające było nader nierównomierne, rozcyny oleiste w za-sadzie zachowują się jednako; potrzeba przy wszystkich 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub> rozcynu, aby z pewnością wywołać dłużej trwające znieczulenie rogówki. Przy znieczulającym działaniu oleistego rozcynu na rogówkę cho-dzi o przejście rozpuszczonej substancji z olejów przez płyn spojówkowy do nabłonka rogówkowego i wywołanie znieczulenia. Taka »transgressya« chemicznie znanych substancji odgrywa zdaniem autorów znaczną rolę przy przeniesieniu środków wewnątrz orga-

nizmu, szczególnie o ile chodzi o wejście rozpuszczonych substancyj z ruchomych elementów (komórki krwiste, pasorzyty i t. p.) do tkanki.

### **Skleritis i dna.** Dr. Kałasznikow.

Według doświadczeń autora znaczna część tych chorób jest w zależności od siebie. Oko należy uważać, podobnie jak staw biodrowy, za enartrozę i z tego wynioskować etiologię i leczenie chorób twardówki. Zarówno przy ostrych jak i chronicznych zapaleniach twardówki najczęściej jest powodem dna; lues i gruźlica są rzadsze. Przedewszystkiem w takich razach należy leczyć artrytyzm, ogólnie i lokalnie, ostatnie przez gorące okłady i opaskę, później przez masaż maściami. W celu ulżenia krążenia autor zarzuca atropinę, raczej używa ezeryny. Przy takim leczeniu autor zawsze osiągał dobre wyniki.

### **O tarczy zastoinowej i porażeniu mięśnia odwodzącego przy chlorozie** (Ueber Stauungspapille und Abducenslähmung bei Chlorose). Dr. Meller w Wiedniu.

Połączenie obu takich chorób omawia autor na podstawie własnych i obcych spostrzeżeń klinicznych. Podobne objawy ze strony narządu wzrokowego inni autorowie spostrzegali przy otitis media, po znacznych krwiotokach, również po wyjmowaniu zębów. Wszystkie takie przypadki dają się wyłómaczyć przez wytworzenie czopa żylnego (Thrombus) w Sinus cavernosus, przez który nervus abducens przechodzi. Ponieważ zaś przy chlorozie krew wykazuje dużą skłonność do ścinania, a więc i do wytworzenia czopów żylnych, przeto autorowi zdaje się teoria powstania takich czopów żylnych najlepszem tłómaczeniem dla wytworzenia tak oryginalnego zbioru objawów patologicznych.

### **O sposobie działania ezeryny** (Zur Wirkungsweise des Eserins) Dr. Wesely.

Autor przytacza rzadki przypadek jaskry, przy której ezeryna spowodowała szybkie pogorszenie przez znaczne zwiększenie ucisku śródocznego. Na króliku autor graficznie stwierdził, iż po zakropleniu ezeryny po 15 minutach występuje wyraźne podwyższenie ucisku ocznego, którego nie widać na drugim oku (dla kontroli). Ucisk ten po 30 minutach szybko opada i wraca do stanu prawidłowego. Wesely wykazuje, iż takie podwyższenie ucisku wywołane jest przez przekrwienie tęczówki i ciążka rzęskowego, ponieważ następuje zwiększone przejście białka i fluorescyny do cieczy

w komorze. Za tą teorią wewnętrznego przekrwienia przez ezerynę przemawia też spostrzeżenie, że po podskórnem doprowadzeniu 5% roztworu chlorku wapniowego stan białka w cieczy wodnej znacznie jest mniejszy w oku ezerynowanem. Że takie podwyższenie ucisku przy jaskrze przez ezerynę wywołane rzadko występuje, Łomaczy antor w ten sposób, iż jest ono wyrównane przez zwiększenie kąćka komory, powstałe przy zwężeniu źrenicy.

### III. Z TOWARZYSTW.

**Towarzystwo Oftalmologiczne Petersburskie.** Posiedzenie dn. 12 styczn. 1912 r.

Wajnsztejn pokazywał dziewczynkę z gruźlicą tęczówki oka lewego. Różowo-żółtawy znaczek w górnej części tęczówki szybko rosnący miał wygląd mięsaka. Ani bólów, ani odczynu zapalnego tęczówki nie było.

W., wyciął guzek wraz z częścią tęczówki, badanie drobnovidowe wykazało typowy gruczołek samotny (*tuberculum solitar.*).

Według W., gruźlica tęczówki jest o wiele częstszą niż sądzą, ale bardzo rzadko bywa rozpoznawana.

Prof. Bellarminow przypominał 8-letniego chłopczyka z guzkiem tęczówki. Po wycięciu w guzku rozpoznano gruczołek.

W oku sprawa gruźlicza nie ponowiła się, ale po sześciu miesiącach dziecko zapadło na gruźlicze zapalenie stawu kolanowego.

Licenius opisuje pięć wypadków *neurectomiae optico-ciliaris* według Gołowina przy jaskrze dokonanej (*gl. absolutum*).

L., zaleca ten sposób leczenia chirurgicznego jaskry, chociaż przynaję, że nie jest wykluczoną możliwością ponownych napadów jaskry i konieczność późniejszego wyluszczenia gałki ocznej. Łotin wątpi w skuteczność *neurectomiae optico-ciliaris* przy jaskrze dokonanej: w klinice Silex'a widział w dwóch wypadkach po *neurectomii optico-ciliaris* tworzenie się nerwiaków.

Z Łotinem zgadza się Wajnsztejn, że i po dokonanej *neurectomia optico-ciliaris* pozostawać mogą bóle, a sprawa kończy się wyluszczeniem gałki ocznej.

Tego samego zdania co Łotin i Wajnsztejn jest i prof. Bellarminow.



Posiedzenie dn. 9 lut. 1912 r.

Ostroumow pokazywał chorego ze szczeliną siatkówki w okolicy plamki żółtej w oku Pr. przy sprawności widzenia naośnego  $V = \frac{1}{30}$ . Szczelina ma postać trójkąta.

**Eleońska. Zmiany w naczyniówce przy białaczce.**

Zmiany w naczyniówce za życia nie dają się rozpoznać, wykryć się dają tylko drobnozornie w badaniu pośmiertnym.

E., spostrzegała te zmiany w 6 wypadkach. W 3 wypadkach za życia były wynaczynienia w siatkówce, w jednym wypadku były zatarte zarysy tarczy i przekrwienie żył siatkówkowych. Zmian w naczyniówce nie widziała, ani razu nie widziała i opisywanego blado-żółtego zabarwienia dna ocznego.

Drobnozornie zbadać udało się jej naczyniówkę w 3 wypadkach białaczki; jeden raz w wypadku białaczki chłonnej (limfatycznej) i dwa razy w wypadkach białaczki miazgokostnej (myelocyt). Przy białaczce chłonnej utkanie naczyniówki i przylegające do naczyniówki warstwy twardówki nadziane były limfocytami. O wiele mniejsze zmiany były w wypadku białaczki miazgokostnej.

Posiedzenie 23 lut. 1912 r.

Noiszewski: **Tarcza zastoinowa i tarcza wgłębiona.**  
(Drukowane w »Post. Okul.«).

Posiedzenie dn. 19 kwietnia 1912.

**Blessig: Porażenia wzroku podczas zaćmienia słońca w dn. 4 (17) kwietnia 1912 r.** B., badał prawie sto wypadków scotoma helioclpticum Aubert'a lub scotoma helioplegicum Majewskiego. Podmiotowo porażenie to wyraża się albo mroczkiem w naośnym widzeniu, albo brakiem częściowym naośnego widzenia.

Przytem sprawność widzenia naośnego obniżona, obniżenie waha się pomiędzy  $V = 0.9$  i  $V = 0.1$ . Wziernik bardzo często nie wykrywa żadnych zmian na dnie oka, niekiedy jednak jamka środkowa (fovea centralis) ma wygląd plamki ciemno-czerwonej z punkcikiem bladożółtawym pośrodku. Blessig nie jest pewny, czy ma zgodnie z Haabem uważać ten punkcik jako optogram tarczy słonecznej.

---

**Sprawozdanie z obrad** polskiego Tow. okulistycznego w Królestwie Polskiem za 2-gie półrocze 1913 r. Dr. med. A. Paradowski.

### Protokół posiedzenia dnia 27 września 1913 r.

Obecnych 16 członków i 2 gości.

K. Bein i T. Jaroszyński pokazują chorą z nowotworem w tylnej jamie czaszkowej. Chora ma l. 30, 12 lat zamężna, miała 6-ro dzieci, z których 4-ro żyje, a dwoje zmarło we wczesnem dziecięctwie. Ostatni poród był w czerwcu r. b. Dawniej była zdrowa; choroba obecna zaczęła się w końcu ostatniej ciąży: chora zaczęła doznawać osłabienia ogólnego, często wymiotowała i poczęła gorzej chodzić. Na 3. dzień po porodzie nagle wystąpił ból głowy z wymiotami, od tego czasu prawie codziennie napadowe z wymiotami. Jednocześnie osłabienie stopniowe wzroku, stale postępujące, wreszcie ślepotą na prawe oko od 4 tygodni, a na lewe od dwóch. Inne skargi: zdrętwienie prawej połowy twarzy i prawej kończyny górnej, utrudnienie mowy i dzwonienie w uchu prawem. Badanie przedmiotowe wykazało zmiany następujące: Zrenica prawa szersza niż lewa, brak oddziaływania na światło z zachowaniem oddziaływania przy zbieżności; ruchy gałek ocznych są ograniczone przy zwrotach ku skroni — w obu oczach porażenie nerwu odwodzącego. Tarcza n. wzrokowego prawego znacznie powiększona, jest z trzech stron otoczona szerokim krwotokiem pierścieniowym i na 10,0D nad poziom siatkówki wzniesiona; rysunek tarczy nieco zatarty, po jej powierzchni biegają liczne naczyńka drobne. Żyły są silnie rozszerzone, kręte. W okolicy plamki żółtej szarawo-białe ogniska połyskujące, jak przy nerkowym zapaleniu siatkówki, ale bez układu promienistego. W oku lewem — analogiczne zmiany tarczy, lecz nie tak wyraźne z powodu podrażnienia tego oka wskutek niedomykalności powiek. Całkowite porażenie n. twarzewego z lewej strony. Wydatne osłabienie po stronie lewej, o charakterze ośrodkowym. Osłabienie uczucia bólowego na policzku prawym, — porażenie gałązki dolnej n. trójdzielnego. Zanik połowiczny prawostronny języka — porażenie n. podjęzykowego. Mowa powolna, nosowa. Ruchy bierne głową na lewo i naprzód — utrudnione. Chód wyraźnie bezzadny. Ślad bezzadku w lewej kończynie górnej. W moczu nieznaczna ilość białka. Narządy wewnętrzne bez zmiany. Objawy wyszczególnione wskazują na obecność nowotworu w mózgowiu charakteru prawdopodobnie złośliwego ze względu na szybki rozwój cierpienia. Co do określenia umiejscowienia, to napotyka się trudności ze względu na objawy w obu oczach ze strony nerwów czaszkowych (prawy n. w. VI, VII, VIII, lewy n. n. V, VI, XII). W każdym razie sprawę należałoby umiejscowić w tylnej jamie czaszkowej, w okolicy mózdzku lub podstawy czaszki, te bowiem nowotwory powodują ślepotę szybko się rozwijającą i porażenie szeregu n. czaszkowych. Co do

zabiegu operacyjnego, istnieją przeciwwskazania ze względu na sąsiedztwo bliskie ważnych dla życia ośrodków w moście Warola i rozwiniętą już zupełną ślepotę obustronną.

K. Bein pokazuje dno oczne przy pomocy wielkiego oftalmoskopu Gullstranda u dwóch chorych z tarczą zastoinową i u chorego z garbiakiem tylnym.

W. Kamocki pokazuje wziernik elektryczny Marpla, podkreślając jego odrobienie dokładne i praktyczność w zastosowaniu. K. Bein zaznacza, że wyżej stawia wziernik elektryczny Simona, gdyż wziernik Marpla ma oświetlenie zbyt słabe, niewygodne tarcze i niepraktyczną lampkę i baterię.

K. Bein pokazuje prześwietlacze Rochon-Duvigneauda. L. Kramsztyk przypuszcza, że w przyszłości w badaniach dna ocznego i w wykonywaniu operacji ocznych prześwietlaczy będzie odgrywał rolę wybitną, zwłaszcza w razie badania ciała rzęskowego, które dotychczas było niedostępne dla badań naszych. Rothert zaznacza, że zapomocą »diafanoskopu Herzla« można bardzo dokładnie zbadać dno oka. Szware próbował zbadać dno oka przy prześwietlaniu lampką wziernika Simona, ale bezskutecznie.

M. Zajdenman opisuje przypadek wyjęcia żądła pszczoły z komory przedniej u 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-rocznego dziecka. 18-go czerwca r. b. zgłosili się właścianie z powiatu Tomaszowskiego z 1<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-rocznym dzieckiem, które w końcu sierpnia r. ubiegłego zostało ukąszone w oko przez pszczołę. Matka widziała odlatującą pszczołę oraz żądło tkwiące w rogówce, które następnie dziecko rączką zatarło. Po rozmaitych próbach usunięcia żądła rodzice udali się z dzieckiem do kliniki Uniwersyteckiej, w której dziecko przebyło parę tygodni, tam również kilkakrotnie próbowano usunąć żądło, ale bezskutecznie. Badanie przedmiotowe: oko podrażnione, źrenica mocno zwężona, nieprawidłowa; na rogówce nad źrenicą skośnie idąca smuga szarawa, szeroka 1,5 mm., długa około 3 mm., po środku smugi punkcik ciemno-brunatny postaci nieprawidłowej; powierzchnia smugi nierówna, chropowata; tęczęwka w tem miejscu podniesiona i jakby zrosnięta z rogówką. Po dokładnem znieczuleniu oka kokainą i założeniu rozwórki udało się igiełką oddzielić punkcik brunatny od napęczniałego i zaćmionego nabłonka rogówki — w ten sposób ukazał się ostry brzeg łebka żądła. Wtedy szczypczykami cieniutkimi podważono łebek i całe żądło wysunęło się z komórki przedniej. Sądząc z kierunku, w jakim żądło wychodziło z ranki w rogówce końcem ostrym, tkwiło ono w komórce przedniej i dotykało tęczęwki, która w tem miejscu zbliżała się do rogówki. Następnego dnia zrostu przedniego

już nie było, podrażnienie oka znacznie się zmniejszyło, oko łatwiej się otwierało i swobodnie patrzyło na światło.

L. Endelman pokazuje przyrząd Oppenheimera do gotowania masowego igieł z nitkami.

### Protokół posiedzenia d. 25 października.

Obecnych 16 członków.

W. Osmolski pokazuje przypadek niedowidzenia wskutek zatrucia chininą. E. B., osoba wątku, l. 28, z powodu zaziębienia zażyła 4—5 gr. chininy w proszku. Niezwłocznie po użyciu lekarstwa nastąpiły wymioty, ból głowy, szum w uszach i utrata w ciągu 12 godzin przytomności. Gdy oprzytomniała, nie widziała nic, nawet nie odróżniała światła. W ciągu dwóch dni następnych wzrok zaczął się poprawiać i chora odróżnia przedmioty i barwy. Badanie podmiotowe, wykonane d. 11 b. m., wykazało zmiany następujące: źrenice wydalnie rozszerzone; prawa nie oddziaływa na światło, lewa — minimalnie; akomodacja — zachowana. Środki łamiące są zupełnie przezroczyste. Dno oczu jest szarawo-matowe; tarcza ma barwę prawidłową, naczynia wydalnie są zwężone, miejscami niewidoczne. Brzegi tarczy wyraźnie zarysowane; plamka żółta z lekka przekrwiona. W. oka pr. = 0,25, oka lew. = 0,7. Pole widzenia w obu oczach zwężone. Dla wszystkich barw współmiernie: dla koloru białego pole ma postać zbliżoną do owalu poziomo ułożonego, dosięga w wymiarze poziomym  $20^{\circ}$  z obu stron, a w pionowym  $10^{\circ}$  od góry i tyleż od dołu. Po tygodniu źrenice się zwężyły i wyrównały; oddziaływują na światło prawidłowo; przekrwienie plamki żółtej znikło. Natomiast już po 2 dniach spostrzegania zauważono zblędnięcie tarcz z jednoczesnem pogorszeniem widzenia ale po 6 dniach zauważono znaczną poprawę w zabarwieniu tarcz, zwłaszcza lewej przy trwającym tu i ówdzie obrzęku siatkówki, zarazem widzenie znacznie się polepszyło: w prawem oku = 0,35, w lewem = 1.0. Pole widzenia również znacznie się rozszerzyło dla wszystkich barw. W przypadku pokazanym zasługuje na uwagę niezupełna równomierność przebiegu sprawy w obu oczach i wahania w postępie leczenia.

W rozprawach zabierali głos: L. Endelman zapytuje, czy rzeczywiście akomodacja się zachowała? Matusewiczówna widzi 3-ci przypadek zatrucia chinina zawsze z wybitnie leniwem oddziaływaniem źrenic i z zachowaniem akomodacji.

Osmolski odpowiada, że dla sprawdzenia dawano chorej nawlekać igłę, co chora zupełnie dokładnie spełniała. Endelman wnioskuje, że wobec słabego oddziaływania źrenic należy przypuszczać, że niedowidzenie jest pochodzenia ośrodkowego. Likier-

nik, Bein i Osmolski uważają, że obecnie źrenice oddziałują prawidłowo zarówno na światło, jak i na zbieżność. Kępiński zapytuje, czy badane było ciśnienie śródoczne. Ziemiński spostrzegł kilka przypadków zatrucia chininą (2 razy w celu wywołania poronienia); uważa, że rokowanie przeważnie zależy od ogólnego stanu pacyenta przed zatruciem. Osmolski badał napięcie gałki palcami, żadnych nieprawidłowości nie stwierdził; rokowanie jest tu pomyślne, gdyż polepszenie szybko postępuje.

A. Szwarec pokazuje przypadek pęknięcia naczyńówki i uszkodzenia plamki żółtej oka lewego. 12 września 1913 r. po uderzeniu kamieniem w oko lewe — ból silny i ślepotą. Pacjent dotychczas był zdrowy, przymioty nie przechodził, rodzice cierpieniom gruźliczym nie podlegali. Badanie wykazało: oko prawe prawidłowe; na powiece dolnej oka lewego rana tłuczona biegnie poprzecznie, powieka górna prawidłowa, rogówka przezroczysta, niewielki nastrzyk dokota rogówki, w komorze przedniej niema zmian, tęczówka przekrwiona, liczne męty w ciałku szklistem, dna oka nie widać, ciśnienie śródoczne zmniejszone.

Widzenie — tylko uczucie światła się zachowało. Po dwóch tygodniach męty w ciałku szklistem znacznie się przerzedziły, wtedy można było na dnie oka dostrzedz pasmo żółtawe łukowate, pionowo biegnące, współśrodkowo na zewnątrz do brzegu tarczy; nad pasmem widać naczynia siatkówki, między tarczą a plamką żółtą — liczne ogniska barwikowe, które w okolicy plamki tworzą plamę ciemnobrunatną szerokości tarczy; W. — liczy palce w odległości 1 m.; chory zaznacza, że w samym środku pola widzenia znacznie gorzej widzi. Po pięciu tygodniach ilość plam barwikowych się zwiększyła; chory liczy palce w odległości 3 metrów; badanie pola widzenia wykazuje przerwę środkową dla barw, dochodzącą do 20°. Przypadek pokazany wykazuje: że następstwa uszkodzenia oka ześrodkowały się głównie w plamce żółtej; w takich przypadkach badanie pola widzenia rozstrzyga w określeniu stopnia uszkodzenia.

W rozprawach zabierali głos: B. Gepner uważa, że na dnie oka widać nie jedno, ale kilka pęknięć. Br. Ziemiński, jest tegoż zdania. L. Endelman zaznacza, że spostrzegane na dnie drobne pęknięcia naczyńówki przypominają zmiany przy krótkowzroczności. A. Szwarec odpowiada, że tylko jedno pęknięcie jest niewątpliwe, pozostałe zaś skazy rzeczywiście przypominają zmiany, niekiedy spostrzegane u krótkowidzów, ale, czy to są istotne pęknięcia drobniejsze, może wyjaśnić tylko badanie anatomo-patologiczne.

K. Bein pokazuje przypadek pierścieniowego zwyrodnienia siatkówki (*retinitis circumata*) oka prawego u 75-

letniej staruszki ślepej, dotkniętej jaskrą prostą obu oczu. Wieniec białych silnie błyszczących płamek otacza dołeczek środkowy i część zewnętrzną plamki żółtej; jedna plamka biała znajduje się w środku wienca, a nad nią dwa tętniaki prosówkowe na krótkich szypułkach. Białka w moczu niema. Ziemiński, który badał chorą przed 10 laty, stwierdził wówczas w oku prawem krwotok przy tarczy n. wzrokowego.

Br. Ziemiński. Przypadek promienicy dolnego przewodnika łzowego. W początku czerwca r. 1913 zgłosiła się 15-letnia uczennica kl. 6 jednej z pensyi warszawskich. Skarżyła się na łzawienie, lekki światłowstręt, zaczerwienienie oka i sklejanie się powiek, co chorej utrudniało pracę do egzaminów. W ciągu kilku miesięcy leczyła się u kilku okulistów, jako chora na »katar oka«; jedni zalecali wkrapianie słabych, inni silnych (aż 2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>) roztworów siarczynu cynku. Przytem stan oka stale się pogarszał. Badanie oczne wykazało, że sprawa podostra dotyczy tylko oka prawego: w kąciaku wewnętrznym nieco wydzieliny żółtawej; ciała obcego lub osadów albo zawałów na powierzchni oka i powiek niema; ustawienie rzęs prawidłowe, skóra powieki dolnej, zwłaszcza w okolicy kąta wewnętrznego oka, nieco zaróżowiona. Szpara powiek nieco zwężona. Po odchyleniu powiek oka prawego stwierdza się: wyraźne rozszerzenie dolnego przewodnika łzowego i jego otwórka, wyraźny nastrzyk spojówki gałki i powieki dolnej w sąsiedztwie kąta wewnętrznego. Pod uciskiem wywartym w okolicy woreczka łzowego, nie widać, aby coś wyciekało z rozszerzonego otwórka łzowego w powiece dolnej. Za silnym naciskiem powieki łopatką szklaną wzdłuż dolnego przewodnika łzowego spływa naprzód kropla bładożółtawej, gęstej ropy grudkowatej — te grudki robią wrażenie, jakby ropa była usiana proszkienia jodofornu czy pyłu widłakowego (*lycopodium*), przy nacisku jeszcze silniejszym wychodzi z przewodnika zielonawo-żółtawa masa kielbaskowata grubości sondy Bowmana Nr. 4; na razie udało się wydobyć kawałek walcowaty długości  $\frac{1}{2}$  cm., następnie kawałek nieco dłuższy (jakby wągr zielonawo-żółtawy z gruczołu skóry). Z wyglądu klinicznego sądząc nabiera się przekonanie, że złóg wyciśnięty z przewodnika łzowego prawdopodobnie jest pochodzenia promienicznego; zdanie dra Ziemińskiego podzielił i dr. Kamocki; badanie drobnovidowe dra Dumin-Karwickiej stwierdziło z dużym prawdopodobieństwem słuszność tej opinii. Jeszcze dwukrotnie — w przerwie dwudniowej — udało się wycisnąć nieco złogów grzybiastych z otwórka łzowego. Za 3-cim i za 4-tym razem w ciągu 2 tygodni następujących nie się nie udało wycisnąć. Przez ten cały czas obficie wmywano oko roztworem następującym: t-rae jodi gtt. unam, kali

jodati 0,50, aquae dest. — 15,0. Pacjentka opuściła Warszawę na czas ferij letnich, podczas których miała wkraplać do oczu 2 razy dziennie płyn przedtem zalecony.

Nie doznając żadnych dolegliwości w czasie lata, zgłosiła się dopiero 16/IX 1913 r. Zewnętrzne objawy podrażnienia oka prawego bardzo nieznaczne, jednak za naciskiem wzdłuż dolnego przewodnika łzowego zdołano wycisnąć złóg walcowaty żółto-zielonawy długości około  $\frac{1}{4}$  cm.; nadal zalecano wkraplanie jodu i jodku potasu. Za następnem badaniem 21/X 1913 r. nie się nie dało wycisnąć z przewodnika łzowego. Objawów podrażnienia oka nie było. Chora nie doznaje dolegliwości dawnych (łzawienia, światłowstrętu, sklejanía się powiek). Przestrzykując drogi łzowe strzykawką Anela stwierdza się ich zupełną drożność.

### Protokół posiedzenia d. 29 listopada 1913 r.

Obecnych 17 członków.

L. Endelman pokazuje przypadek zmian wrodzonych(?) na tarczy n. wzrokowego. A. G., lat 20, od najwcześniejszego dziecięctwa ma bardzo upośledzony wzrok oka prawego. Wogóle jest zdrow, chorób ciężkich nie przechoǳił. Badanie wykazało: gałka prawa odchylona na zewnątrz ma ruchy dobrze zachowane we wszystkich kierunkach (strabismus concomitans divergens); na miejscu tarczy n. wzrokowego znajduje się twór śnieżno-biały z połyskiem z lekka niebieskawym, ma postać wydłużonego trójkąta skośnego o brzegach lekko zaokrąglonych, a wyraźnie zarysowanych; ten twór posiada dwie cienkie odnogi, jedna idzie wzdłuż górnych, skroniowych naczyń siatkówki, druga wzdłuż dolnej tętnicy skroniowej; sam otwór, wyniesiony ponad poziom siatkówki 6.<sub>o</sub> D., obejmuje przestrzeń = 1,5 — 2,5 średnicy tarczy. Poza nim widać zupełnie prawidłowe rozgałęzienie pni naczyńiowych i nieco z boku niewielkie nagromadzenie barwika ciemno-brunatnego. Pozostała część dna ocznego — prawidłowa. W. oka prawego = 0.001. Z całego pola widzenia zachowała się tylko niewielka część od strony skroniowej. Oko lewe — prawidłowe. W. oka lewego ze sph. — 3.<sub>o</sub> D. = 0,8. Sądząc z wyglądu niewątpliwie jest to twór łącznotkankowy; szczególne zaś jego położenie przed tarczą, w ciątku szklistem, przy braku zmian podobnych na obwodzie, jako też i bardzo wczesne (może nawet podczas życia płodowego) powstanie nasuwa przypuszczenie, że twór omawiany ma pewien związek z t. zw. kanałem Cloqueta, przez który w okresie płodowym, a niekiedy i w wieku późniejszym przebiega art. hyaloidea. Zwykle ten przewód przy wzienikowaniu jest dla oka niedostępny, niewątpliwie jednak jako pewna pozostałość istnieje i, zdaniem większości ba-

daczy, gra rolę drogi limfatycznej. Ołóż w tym kanale na całej długości lub też w części, przylegającej do tarczy, czy to w okresie ostatnim życia zarodkowego, czy też później mogą, jak tego dowodzą badania histologo-anatomiczne i kliniczne, powstawać sprawy zapalne lub też wybroczyny krwawe, które w następstwie wytwarzają złogi łącznotkankowe. Gdy te twory nie osiągają tak dużych rozmiarów, jak w przypadku pokazanym, mogą błędnie prowadzić na rozpoznanie szczątkowej art. hyaloideae. W wielu przypadkach prócz tworów łącznotkankowych na tarczy znajdowano jeszcze zmiany chorobowe w siatkówce, czy to w postaci grudek barwika czy też ognisk zanikowych; takie zmiany utwierdzały w przypuszczeniu o przebytem zapaleniu tkanek w okolicy tarczy n. wzrokowego. W przypadku pokazanym również widać nieznaczne, wprawdzie, nagromadzenie barwika w sąsiedztwie tarczy. Spostrzegane wyrostki, jakie omawiany twór wysyła wzdłuż pni naczyniowych, przemawiają za słusnością poglądu o budowie łącznotkankowej tworów, jako pozostałości po sprawie zapalnej, czy też po wylewie krwawym. Streszczając uwagi powyższe, można wywnioskować, że przypadek omawiany jest postacią *retinitidis proliferantis*, powstałą w okresie płodowym lub wczesnego niemowlęstwa.

Obrady: Br. Ziemiński zapytuje, czy pacjent jest synem pierwotnym i czy poród był prawidłowy? M. Likiernik zaznacza, że twór ten przy ruchach gałki pozostaje nieruchomy. K. Bein tłumaczy to tem, że środek tego tworów jest zrosnięty z tarczą, a boki są wolne. Z. Kramsztyk dodaje, że nieruchomość omawianego tworów może zależeć od przyczepów, które ten twór trzymają na uwęzi. Endelman odpowiada kol. Ziemińskiemu, że pacjent jest synem pierwotnym i że poród odbył się prawidłowo.

B. R. Gepner: *Retinitis proliferans*, czy wada rozwojowa (pokaz chorego).

W. W., 32-letni urzędnik biurowy, 6 tygodni temu zauważył nagłe osłabienie wzroku w oku prawem. Już trzykrotnie miał zaburzenia wzrokowe w tem oku: pierwszy raz, przed rokiem, po nadużyciu trunków — wówczas przez tydzień widział źle zdaleka, ale mógł czytać; dwa razy jeszcze bez powodu wyraźnego wracały zamglenia przemijające. 13 lat temu zauważył przypadkiem, że widzi źle okiem lewym, w którym nigdy przedtem nie spozurzeżał jakiegokolwiek zaburzeń; odtąd stan wzroku tego oka nie zmienił się — widzi palce w odległości jednego metra w skroniowej części pola widzenia.

Dobrze zbudowany, zdrowo wyglądający, nigdy nie chorował, a w szczególności chorób wenerycznych i płucnych nie przechodził, nadużyć na ogół nie popełniał, żadną skazą obarczony nie jest. Badanie narządów wewnętrznych wykryło powiększenie gruczołów



oskrzelowych po stronie prawej z osłabieniem oddechu w prawem płucu oraz przyspieszenie tętna bez dostrzegalnych zmian w sercu.

Zewnętrznych objawów chorobowych w oczach nie znaleziono; źrenice równe, kształtne, oddziałują na światło prawidłowo. Badanie wzornikowe oka prawego wykrywa zmiany następujące (obr. prosły):

Mniej więcej ze środka tarczy nerwu wzrokowego odchodzi pasmo tkanki bardzo cienkiej, szerokości  $\frac{1}{4}$  części średnicy tarczy; brzegi tego pasma wydają się podwiniętymi; nosowa krawędź dość ostra, zaczyna się bliżej środka tarczy, przechodząc niepostrzeżenie w jego tkankę. Czy ten twór ma postać rury od spodu zamkniętej, czy też jest to tylko taśma — poznać nie można. W obrębie tarczy ta tkanka jest nieprzeźroczysta, czerwonawa, nieco podłużnie prążkowana czy pomarszczona, tuż poza obrębem tarczy widać przez nią, choć niewyraźnie, naczynia siatkówki; dalej w ciążku wydaje się szarobiałą, a grubością nie dorównywa tu oderwanej siatkówce.

Pasmo to idzie od tarczy ku przodowi, ku górze i ku zewnątrz oka, staje się coraz więcej nikłym, wreszcie urywa się w ciążku szklistem. Przy miarowej łamliwości oka przebieg tego pasma ku przodowi można badać, nastawiając soczewki wypukłe wzornika aż poza 20 D. Przy odejściu od tarczy jest ono dość sztywno napięte, a ku przodowi wydaje się nieco pomarszczone podłużnie, może wskutek załamywania się w niem światła.

Z pod głównego pnia tego pasma, niedaleko od tarczy wychodzi drugi płat, bardzo delikatny, średnicy blisko  $\frac{1}{2}$  tarczy, fartuszkowato zwieszony, krawędzią sięgający do tarczy i ginie wkrótce w ciążku szklistem. Na owo pasmo główne z naczyń tarczy nerwu wchodzi dwa naczynia tuż koło siebie idące, napełnione krwią i biegną ku przodowi oka w skroniowym brzegu owego tworu; wydają się ciemniejsze od naczyń siatkówki wskutek kontrastu z szaro-białą tkanką, w której leżą; w dalszym przebiegu zaginają się w paru miejscach, tworząc kolanka, miejscami giną w zmarszczkach tkanki, stąd ma się wrażenie przerywania słupa krwi, i znikają dla oka badacza bliżej tarczy, niż samo pasmo. W wewnętrznej krawędzi jest jeszcze jedno naczynie, wyjścia jego z tarczy nie widać. Na wspomnianym wyżej fartuszkowato widać kilka bardzo cienkich, rozgałęziających się naczyń.

Siatkówka w okolicy plamki żółtej zmian szczególnych nie przedstawia. Tarcza z obficie rozgałęziającymi się naczyniami, ma barwę prawidłową i postać prawidłową; u dolno-zewnętrznego jej brzegu znajduje się kształtna okrągła grudka. W dolnej połowie ciążka widać kilka grubych kulistych i wydłużonych mętów bia-

łych; dopatrzeć się łączności tych tworów z siatkówką — nie udaje się. W obwodowych częściach siatkówki są liczne wybroczyny, głównie na spodzie gałki; przed paru tygodniami niektóre nie miały postać wydłużoną, pędzelkowaną, obecnie są bardziej rozlane. W dwóch miejscach widać leżące pod naczyniami niekształtne zgrupowanie barwika. Dnia 31/X W. apr. 6/15; Sn 1. z trudnością, dziś wzrok jest prawidłowy, 6/6, czyta płynnie Sn 0.5. Pole widzenia nieznacznie zwężone dośrodkowo.

Zmiany w oku lewym są widocznie pochodzenia dawniejszego. Tarcza nerwu biała, nieco mętna. Zupełnie symetrycznie z pasmem, znajdującym się w oku prawym, z tarczy wychodzi twór płaski o średnicy około  $\frac{1}{2}$  tarczy i niewiele od niej dłuższy, z siatkówką ciśle połączony, biały, o wyraźnym charakterze łącznotkankowym. Po całym dniu są rozrzucone większe i mniejsze okrągłe ogniska chorobowe o charakterze zanikowym z niewielką ilością barwika. W ciałku wiele pływających tworów białych łącznotkankowych; są one przeważnie podłużne, niektóre rozgałęziają się, przypominając nieco włóknikowe odlewy oskrzelików w płwocinie suchotnika. Wybroczyn w siatkówce niema.

Niektóre szczegóły opisanych obrazów wziernikowych są łatwo zrozumiałe. Powtarzające się krwotoki do siatkówki i ciałka szklatego w części organizowały się i dały początek twórcom łącznotkankowym; zmiany przy tarczy nerwu lewego należą do typu *retinitis proliferans*. W obec obrzęku gruczołów oskrzelowych mamy tu i podkład gruźliczy, tak często podawany w etiologii powtarzających się krwotoków do ciałka szklatego u osób młodych; a ogniska zanikowe w naczyniówce oka lewego mogą być także pochodzenia gruźliczego. Trudniej jest wyłomaczyć charakter i pochodzenie owego unaczynionego pasma, wychodzącego z tarczy nerwu wzrokowego prawego. Nie ma ono charakteru tkanki unaczynionej, powstałej ze skrzepu krwi. Symetryczny układ zmian w tarczy obu nerwów skłania raczej do przyjęcia ich za zmiany wrodzone, choć i w tym razie nie przypominają one postaci znanych wad rozwojowych oka. Do *arteria hyaloidea persistens* nie mają one żadnego podobieństwa, Czy wybroczyny, widziane w siatkówce oka prawego i następstwa krwotoków do ciałka — męty łącznotkankowe — są w związku z temi tworami na tarczach nerwów, czy też jednocześnie istnieją zmiany w ścianach naczyń, usposabiające do krwotoków, odpowiedzieć na to trudno.

Obrady: K. Bein przypuszcza, że wobec istnienia w obu oczach wyraźnych postaci *retinitidis proliferantis*, to i tworzy przy tarczy należy uznać za pewną odmianę *retinitidis proliferantis*. Spostrzeżane na tym tworze naczynie ma wyraźnie zarysowane gałązki i tem ró-

zni się od art. hyaloidea pers., która gałązek nie ma. L. Endelman twierdzi, iż to naczynie bierze początek na tarczy, idzie na zewnątrz i ginie w ciałku szklistem, zatem sądzi, że to naczynie należy do organizującego się ciała szklistego. M. Likiernik zwraca uwagę i na zmiany w naczyniówce, istniejące na obwodzie, co niezbitnie przemawia za chorioiditis disseminata. K. Bein. Przyczyną główną tych zmian są krwotoki, które, organizując się, mogą przybierać rozmaitą formę.

B. R. Gepner pokazuje przypadek zwyrodnienia szklistego czy skrobiowatego spojówki powiek górnych u 48-letniego chorego. Powieka górna prawa wydatnie zwisa; tarczka powieki mocno zgrubiła, ruchy powieki ku górze bardzo ograniczone. Po odwróceniu powieki, co jest b. trudne, widać, że w odległości 2 do 3 mm. od brzegu tarczki zaczyna się zwyrodnienie, które obejmuje spojówkę całego załamka, tworząc fałdę 1 mm. grubą i ze 2 mm. wysoką, kończy się przy przejściu spojówki na gałkę, a od wewnątrz zajmuje całą fałdę półksiężycową. U wewnętrznego końca załamka zgrubienie bardzo twarde, zawiera prawdopodobnie ognisko zwapnienia czy skostnienia. Powierzchnia zwyrodniałych części gładka, błyszcząca, barwą przypomina spojówkę, świeżo oparzoną wapnem, jest tylko nieco więcej żółta; fałda półksiężycowa jest mleczno-czerwona. Zwyrodnienie odznacza się bardzo nieznaczną skłonnością do pęknięcia i krwawienia i to tylko w końcu wewnętrznym. Na powiece oka lewego istnieją zmiany podobne, zajmują one wewnętrzną połowę spojówki chrząstki i załamka; są powierzchowniejsze, gdyż dotyczą tylko spojówki, mają barwę żółto-białą. G. przypuszcza w tym razie raczej zwyrodnienie szkliste.

K. Bein pokazuje globoskop wyrobu fabryki Ziesenganga w Disseldorfie. Jest to prostej budowy przyrząd projekcyjny do rzucania na ekran obrazów, przedmiotów nieprzeźroczystych: rycin zwyczajnych i kolorowanych, nawet obrazów przedmiotów, np. roślin, narzędzi i innych. Rysunki wsuwa się do przyrządu w szczególnych kasetach blaszanych lub wprost podkłada się pod aparat otwarte książki z rycinami, albumy i t. p. Cena przyrządu z obiektywem średnicy 67 mm. wynosi 150 marek; istnieją także przyrządy w cenie od 100 do 390 marek zależnie od wielkości obiektywu. Do oświetlenia służą 4 lampy żarowe elektryczne po 100 świec; ekran (140×140 cm.) powleczony jest substancją, nadającą mu połysk srebrzysty. Wielkość rysunku nie może przeznosić 12×12 cm.; powiększenie w odległości 3 m. wynosi 12; obraz jest ostry i dobrze oświetlony. Przy pomocy globoskopu B. rzucił na ekran obrazy oftalmoskopowe z atlasów, prócz tego z pra-

ktyki własnej zdjęcie fotograficzne osób, dotkniętych porażeniami mięśni ocznych i radiogramy ciał obcych w oku. Najładniej wychodzą rysunki kolorowane; przy rozpatrywaniu obrazów oftalmoskopowych ma się chwilami złudzenie, że rzeczywiście widać dno oka w obrazie prostym. Globoskop może oddać usługi wielkie dla wszelkiego rodzaju odczytów, wykładów i pokazów wobec nielicznego grona osób (20—40), kwestya tylko, czy okaże się trwałym w użyciu.



Na życzenie jednego z kolegów otwieramy w »Postępie Okulistycznym« z dniem dzisiejszym

#### IV. DZIAŁ PYTAŃ I ODPOWIEDZI.

Dr. J. Sz. w Kurytybie pyta: 1) Kiedy trzeba operować zaćmę urazową w średnim i podeszłym wieku, czy zaraz po uszkodzeniu, czy też czekać i jak długo?

2) Jaką ze zaproponowanych operacji przeciw jaskrze najlepiej wykonywać?

Na to odpowiadam:

1) Zaćmę urazowej w młodym wieku zasadniczo nie operuję, pozostawiając naturze przebieg; jeżeli jednak pęcznienie jest silne i połączone z podniesieniem napięcia, bólami, przekrwieniem spojówki, wypuszczam korę po zrobieniu nowego cięcia grotem w rogówce, albo otwierając sztylcikiem większą zlepioną już ranę urazową. W średnim i podeszłym wieku, zwłaszcza w ostatnim, gdzie skleroza soczewki może być znacznie rozwinięta, zwykle pęcznienie nie robi szybkich postępów i dlatego, jeżeli niema komplikacji ze strony tęczęwki, wzgl. niema jaskry następowej, można z operacją czekać, dopóki stan podrażnienia oka trzyma się w miernych granicach i chory nie doznaje dolegliwości występujących, gdy przechodzi do jaskry następowej. W takichto razach zastrzyknąwszy pod spojówkę rozczyn kokainy z adrenaliną wykonuję usunięcie soczewki zranionej cięciem pławem za pomocą nożyka Graefoskiego, ile możliwości wypłukując korę moim przyrządem.

2) Co do jaskry to uważam irydektomię przeciw jaskrze za palnej tak ostrej jakoteż przewlekłej za wyłączną i skuteczną operację, byle była zrobiona ściśle obwodowo z wycięciem tęczęwki tuż przy samem ciałku rzęskowem. Jaskra prosta zaś wymaga przedewszystkiem uwzględnienia stanu ogólnego, miotyków z kokainą, a gdy to nie pomaga, moja sklerotomia (multiplex cruciata) skutecznie powstrzymuje dalszy rozwój choroby, zwłaszcza gdy po operacji przez kilka tygodni dwa razy dziennie wykonujemy masowanie gałki na twardówce, nie na rogówce, które tylko wtenczas miałyoby rację bytu, gdyby operator wykonał sklerotomię przednią

wedle Weckera, zasługującą na polecenie w przypadkach, gdy skleroza twardówki w przednim odcinku do samej rogówki dochodzi.

PROF. DR. B. WICHERKIEWICZ.

## V. ROZMAITOŚCI.

**I Zjazd higienistów polskich we Lwowie** odbędzie się w czasie od 19—22 lipca br. Jako tematy dyskusyjne wejdą na porządek obrad: walka z gruźlicą, śmiertelność dzieci, sposoby krzewienia higieny wśród ludu, sprawa wychowania fizycznego.

Wyjaśnień udziela sekretarz zjazdu: Dr. Br. Kaczorowski, Lwów, Małeckiego 5.

## VI. SPRAWY OSOBOWE.

Dr. P. Junius habilitował się w Bonn.

Doc. pryw. dr. M. Wolfrum w Lipsku mian. nadetatowym prof. nadzwyczaj.

Prof. Dr. Kraus z Marburga objął po ś. p. Pfalzu kierownictwo Kliniki ocznej miejskich zakładów leczniczych w Dysselfdorfie.

Habilitowali się Dr. Santamaria w Neapolu; Dr. di Lorenzo w Sassari.

Prof. nadzwyczajn. mianowani: Dr. Klein i Dr. Hanke we Wiedniu.

## VII. KRONIKA ZAŁOBNA.

W Kilonii zmarł Prof. Voelkers b. dyrektor klinik uniwers. od roku 1868—1907.



# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, PROF. BIEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DRA LIBBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KIJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Ma Czerwiec.	→ ROCZNIK SZESNASTY. #—	1914.
-----------------	-------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

Z c. k. Klin. okul. Uniw. Jag. R. Dw. Prof. Dr Wicherkiewicza.

### Nowa operacya opadniętej powieki (ptosis).

Podał

Prof. Dr. B. WICHERKIEWICZ.

Jak wiadomo do opadnięcia powieki górnej przyczynia się brak czynności mięśnia unoszącego powiekę, brak mięśnia tego, porażenie lub niedowład, w słabszym stopniu porażenie mięśnia Myllerowskiego, dalej zgrubienie powieki z powodu czyto zapalenia chrząstki, najczęściej po trachomie, czy też wskutek zbytniego obciążenia tłuszczem (ptosis adiposa). Pozorne opadnięcie wytwarza utratę sprężystości skóry powiekowej u starców zachodząca (ptosis senilis), a także zwiotczenie jej wskutek utraty włókien elastycznych czyli t. z. blepharochalasis.

Nie myślę oczywiście wyczerpująco traktować tego tematu pod względem klinicznym, a pragnę wyłącznie poświęcić kilka uwag opadnięciu powieki ustalonemu i to najczęściej przyrodzonemu. Występuje ono jedno- lub obustronnie, już to wskutek braku mięśnia unoszącego powiekę, już też wskutek niedowładu. Nieraz bywa ono powikłane i innymi przyrodzonymi wadami, jak brakiem czy niedowładem mięśnia górnego prostego, a nawet niedowładem innych mięśni zewnętrznych gałki jak zmarszczką nakątną lub wreszcie wąską szparą (stulejka, blepharophimosis).

Zabiegi operacyjne przeciw powyżej wyróżnionej postaci ptosis polegają najczęściej na przeniesieniu działania mięśnia czołowego na górną powiekę, a w drugim rzędzie na przeniesieniu działania mięśnia górnego, prostego na powiekę. Ostatnie oczywiście nie wchodzi w grę tam, gdzie i ten mięsień nieprawidłowy.

Najliczniejsze zato zabiegi zwracają się w kierunku pierwszym.

Wspomnę tutaj tylko o tem, iż pierwszy pomysł operacyjny w tym kierunku, podany przez Herm. Pagenstechera, wytworzenia blizn przez ropienie wywołane przeprowadzeniem nitek, dziś jako niezgodny ze zasadami antyseptyki, jako operowanemu sprawiający dużo przykrości, a ostatecznie co do wyniku nie dający się dawkować, gdyż podległy ślepego przypadkowi, nie zasługuje na naśladowanie.

I operacja Weckera, stanowiąca wielki postęp, ale zawsze polegająca na przeprowadzeniu nitek podskórnych, które blizny wytworzyć mają, aczkolwiek przezemnie często z wynikiem zadowalniającym wykonywana, wymaga wielkiej przeczności technicznej i nie jest przez czas leczenia bez przykrości dla operowanego. Nie zawsze też pewnym bywa zamierzony efekt, wobec tego, że powieka raz będzie zbyt wysoko uniesioną, albo blizna podskórna wypuklenie chrząstki ogarniając, brzeg wolny powieki skłania do zwracania się ku tyłowi, a naturalne wklęsnięcie (sulcus orbito-palpebralis) nie uwydatnia się dostatecznie.



Nie mam atoli zamiaru krytycznych więcej poświęcić uwag innym operacyom, które to samo stawiają sobie zadanie t. j. przeniesienie działania mięśnia czołowego na powiekę, jak Hessa i Panasa, a tem mniej cały szereg takich, które to zadanie przenoszą na mięsień prosty, górny, gdy ten zabieg i trudniejszy i mniej mi się pewnym być zdaje.

Każda z tych operacyi ma pewne dodatnie ale i ujemne strony, żadna z nich nie zadowoliła mnie i dlatego szukałem innych dróg. Czy je znalazłem, nie wiem, ale wykażą je może wyniki opisane niektórych przypadków.

Operacya, któraby pod każdym względem mogła zadowolnić, winna powiekę należyście ustawić, nie za wiele, nie za mało. W pierwszym razie powstałaby bowiem niedomykalność, w drugim pozostałoby może słabsze zwieszenie, ale jawne, rażące.

Powieka powinna być do tego stopnia uniesioną przez operacyę, by odpowiadała warunkom czynnościowym t. j., by chory mógł dobrze otwierać oko i również bez wysiłku domykać powieki. Dalej pożądanem jest, by operacya nie pozostawiła zeszpecenia żadnego i możliwie szybki pociągała za sobą okres leczenia chorego.

Zeszpecenie powstaje głównie wtenczas, gdy zmarszczka skórna, nadająca naturalny powiece wygląd przez zabieg zostaje zniesioną lub wadliwie ustawioną. Zabieg dobry umożliwić powinien dawkowanie, także i z tego względu, by operując oba oczy, równy módz skutek osiągnąć. Inaczej wynik operacyi zależnym byłby od przypadku, któryby niekiedy nierówne powiek ustawienie mógł powodować.

Nie można być sędzią we własnej sprawie, pragnę jednak wyrazić to przekonanie, że wedle dotychczasowych wyników operacya moja posiada powyżej stawiane warunki: jest ściśle celową, łatwo wykonalną, a co najgłówniejsza, pewną i nieszpecącą, a nadto leczenie jej następowe zazwyczaj bywa bardzo krótkie.

W pomyśleniu zabiegu wychodziłem ze założenia, iż zabieg przeciw ptosis podjęty winien wytworzyć ściśle połączenie pomiędzy mięśniem czołowym, a górnym brzegiem chrząstki

powiekowej tak, by umożliwić w przybliżeniu prawidłowe przesunięcie chrząstki na gałce ku górze z wytworzeniem owego wklęsnięcia powiekowo-oczodołowego, nadającego oku wygląd prawidłowy. Zanim zabieg mój uprościłem, wykonywałem go z dobrym skutkiem w następujący sposób i to w narkozie, a czasami w znieczuleniu miejscowem przez zastrzyknięcie kokainy z adrenaliną.

Pierwszy okres: Podłożenie płyty Jägerowskiej pod powiekę górną i cięcie poziome lekko łukowate na wysokości



Fig. 1.

górnego brzegu chrząstki przez skórę i mięśnia okrężnego część tarsalną. Drugie cięcie ponad łukiem brwiowym równoległe do poprzedniego. Odłączenie szerokim skalpelem całego mostu skórniego wraz z mięśniem okrężnym.

Drugi okres: Ujęcie górnego brzegu chrząstki w ranie dolnej w części nosowej i skroniowej nitkami katgutowymi zaopatrzonemi w dwie igły i przeprowadzenie obu igieł pod płatem ku górze a po wyjściu w mięśniu czołowym związanie. Naciągnięcie nitek odpowiadać powinno skutkowi, jaki osiągnąć zamierzamy.

Trzeci okres: Spojenie obu ran skórnych szwami jedwabnymi i założenie opaski zwojowej.

Zagojenie bywa doraźne, a skutek zupełny, jak się przekonać można z fotografii kilku operowanych pacjentów,

By uniknąć atoli wszelkich widocznych blizn, uprościłem w dalszym ciągu ten zabieg, który w postaci, jak ją niżej podaję, odpowiada zdaniem mojem wszelkim w tym kierunku stawianym wymogom.

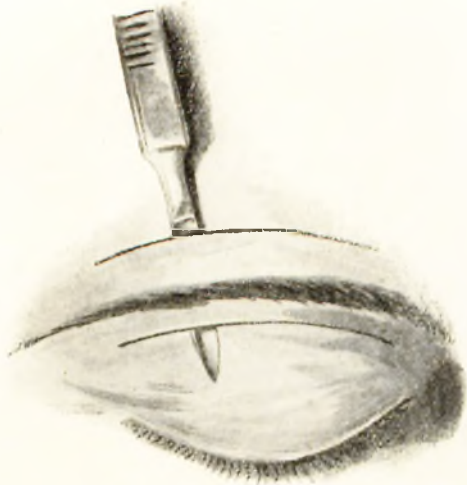


Fig. 2.

Operacya moja zmieniona z następujących składa się części:

1) Cięcie skórne tylko jedno i to łukowate ku górze w miejscu ogolonego łuku brwiowego 2.5—3 cm. długie. Stąd odłączam najprzód skórę ku górze w przybliżeniu aż do górnego brzegu mięśnia okrężnego.

2) Wprowadziwszy skalpel pod ten mięsień, odłączam go wraz ze skórą od podstawy aż do górnego brzegu chrząstki i to na podłożonej pod powiekę płycie Jägerowskiej, jaknajbardziej ku górze podsuniętej.

3) Asystent odciąga mi teraz odłączoną skórę z mięśniem jaknajsilniej ku dołowi, sam zaś w skroniowej połowie bliżej środka zahaczywszy mięsień tarsalny przeprowadzam przezeń i przez powierzchnię chrząstki, nitkę katgutową w 2 igły zaopatrzoną, a następnie pod górnym brzegiem rany skórnej ta-

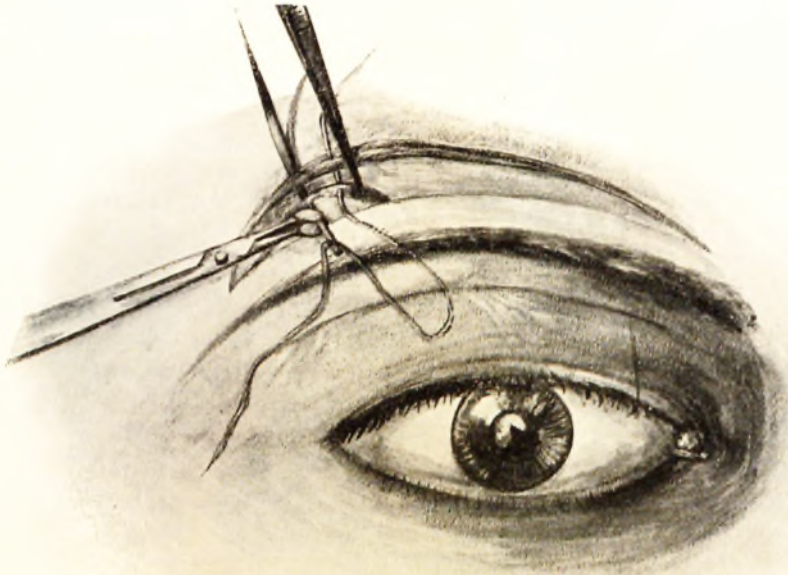


Fig. 3.

kowe przez mięsień czołowy. Drugą igłę tego katgutu wkłuwam o 1 cm. dalej ku nosowi również przez mięsień i chrząstkę, a prowadząc dalej ku górze, przekłuwam nią mięsień czołowy obok pierwszej nitki. Odłączywszy igły, zwiążuję nitki, naciągając do stopnia wystarczającego, by powiekę należycie unieść. To samo czynię z drugą nitką w nosowej połowie.

Odciąwszy końce katgut, kilku jedwabnymi szwami zamykam ranę skórną i zakładam na kilka dni opaskę, szwy zaś skórne po 4—5 dniach wyjmuję się, po czem sprawa ukończona. Po nieznacznym zazwyczaj obrzęku odczynowym występuje zupełny skutek.

Przypadłości: Zdarzyć się może, iż operator chwyci powiekę za nisko, wtenczas podnosiłby się brzeg wolny powieki od gałki lub chwytą na samej wypukłości chrząstki, a w takim razie przeciwnie byłaby skłonność przy naciąga-

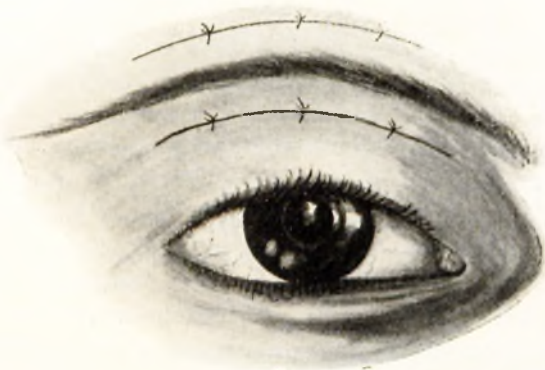


Fig. 4.

niu katgut, zwracania się brzegu wolnego ku zewnątrz. Skoro spostrzegamy błąd, wypada natychmiast wyjąć wadliwie przeprowadzoną nitkę katgutową i powtórnie ją założyć prawidłowo. Przy zachowaniu uwagi należytej łatwo atoli uniknąć tej małej nieprzyjemności. Dalej zdarza się, iż zbyt silnie naciągnęliśmy katgut, a wtenczas lekka powstaje niedomykalność (lagophthalmus). Temu zapobiegamy przez uchwycenie brzegu powiekowego i naciąganiu go ku dołowi.

Czasami reakcja bywa silniejszą, powieki nabrzmiewają i skutek zdaje się być chybionym. Po okładach jednak zimnych, względnie po zakładaniu opaski Salzwedlowskiej (spirytuso-

wej) nabrzmienie ustępuje i skutek nieco później ale w całej pełni występuje.

Powieka uniesiona należycie przez ten zabieg pozostaje w tak stworzonym położeniu, powierzchnia powieki poprzednio gładka przybiera zagłębienie prawidłowe, gdyż katgut pociągając górny brzeg chrząstki powieki pod grubym podkładem skórnym i mięśnia okrężnego, tworzy na powiece owo naturalne wgłębienie powiekowo-oczodołowe.

Niedomykalności nie spostrzegałem w moich przypadkach, a sądzę, że ona wogóle niemożliwa, gdyż cały zupełnie zabieg polega na chirurgii zachowawczej, gdzie więc żadnej tkanki nie wycinamy. Stwarzamy zaś tylko ściśle celowe trwałe połączenie chrząstki i włókien mięśnia obrączkowego z mięśniem czołowym. Włókna więc łukowate tarsalne dostają w mięśniu czołowym punkt oparcia, a kurcząc się mogą same, a tem więcej z pomocą czołowego, unosić powiekę. Tu też widzimy nieraz, że przy otwieraniu powiek czoło nie tyle się marszczy, jak przy innych podobnych zabiegach, gdzie wpływ włókien obrączkowego mięśnia nie wchodzi w grę.

A teraz jeszcze słów kilka co do powikłań przyrodzonego opadnięcia. Tam gdzie przyrodzone zwieszenie powieki połączone ze zmarszczką nakątną, operuję równocześnie i takową moim sposobem t. j. przez wycięcie romboidalnego płatka w kąciку wewnętrznym. W razie stulejki powiek można przede wszystkim takową równocześnie przez rozcięcie kąciку zewnętrznego (Oper. Ammona) operować. Nieraz i te małe zabiegi słabe opadnięcie dostatecznie poprawią. Przy silniejszych zaś, gdzie osobnik nie jest w stanie patrzeć bez przechylenia głowy w tył, obie operacje równocześnie albo po sobie wykonane być winny.

Dla wykazania skuteczności mojej metody pozwolę sobie na zakończenie w streszczeniu przytoczyć z wielu operowanych przypadków choć kilka i to o tyle o ile właśnie wykonano fotografie chorych, by najlepiej skutek ilustrować.

1. Jedna z pierwszych moim sposobem operowana to, dziewczynka 14-letnia zeszpecona zupełnem zwieszczeniem le-

wej górnej powieki. Operację wykonałem w r. 1905 a jak rysunek zrobiony z fotografii wykazuje, obie szpary stały się równe. Operację przeżył z naczy tylko lekki wał okolicy łuku brwiowego, który z czasem zupełnie znikł, czyniąc jeszcze wydatniejszym skutek operacji.



2. Maurycy Foester z Pr. został mi przedstawionym jako chłopczyzna 8-letni w r. 1905 przez ojca z nadmienieniem, że chłpiec tak jaki matka ma powieki od urodzenia opadnięte a wi-



dzi tylko przechylając głowę w tył. Wykonałem tylko na prawej górnej powiece operację Panas'a ze skutkiem zadawalniającym. Ponieważ chłopiec już mógł posługiwać się okiem tem, którego wzrok się poprawił, ojciec nie dbał o oko drugie. Ale pacjent już jako młodzieniec zjawia się w końcu stycznia 1911 by i lewe oko poddać operacji.

Badanie wykazuje, że szpara powiekowa pro, wynosi 6 mm (lewego 4 mm). Poniżej łuku brwiowego blizna zaciągnięta dość silnie.

Operację wykonałem na lewym oku dn. 31/1 1911 wedle mego sposobu przyszywając katgutem mięsień tarsalny do mięśnia czołowego.

Przebieg operacji i pooperacyjny prawidłowy, a chory po wzgl. niezbyt długim czasie dla utrwalenia wyglądu pooperacyjnego fotografowany. Porównując na rysunku z tej fotografii dokonany oba oczy łatwo można dojść do przekona-



nia, że skutek operacji lewego oka przemawia za wyższością tego właśnie zabiegu.

3. W r. 1910 24/1 zjawia się 18 l. panna Mysl. z powodu czasowo występujących zaćmień ocz. przyczem stwierdzam przyrodzoną wadę lo. Powieka górna opuszczona pokrywa rogówkę do połowy, gałka zbacza za zew.  $35^{\circ}$  i lekko do góry. Przy usilnem podnoszeniu powieka nieco stawia się wyżej ale tylko z równoczesnem zwrotem prawej gałki ku górze gdy rectus superior. oi. sin. niedowładny. Ku wewn. gałka nie dochodzi 4 mm. do miąsaka, źrenica 2 mm. szeroka, na światło nie oddziałuje. Nerv. supra, et infraorb bolesny na dotyk. Po homatrop. źrenica rozszerza się na 6 mm. po poprzedzającym hippus. Oft: dno praw. W. lo. = 10/18 cyl. 3.5 30 n comb. + 2, o Sn 0.5 cyl. comb. + 4:28 cm. Prawe oko prawidłowe.

Rozpoznanie brzmiało : Ptosis palp. super., strabism. di-



Vergens, iridoplegia o. sin. e paresi partiali oculomotorii. Zwieszenie powieki operowałem w r. 1910 moim sposobem robiąc cięcie nad łukiem brwiowym, a drugie na wysokości g. brzegu chrząstki. Przebieg prawidłowy. W r. 1911 9/1 Tenotomia externi w zwykły sposób ze założeniem szwu wzmacniającego nad rectus internus. Skutek mimo silnej porażennej deviacyi do-bry, pozostała tylko bardzo słaba diverg. około 5°.

4. F. Pelagia, 22 l. wyrobnica. Od urodzenia powiek podnosić nie może. Szpary są wąskie i zaledwo nieco powieki podnoszą się pod wpływem frontalis nadto zmarszczka nakątna, którą usunąłem na obu oczach moim sposobem z do-



brym skutkiem. Operację zwieszenia powieki wykonałem w r. 1910 13/12 na prawem oku w następujący sposób: Cięcie ponad łukiem brwiowym i drugie niżej lekko łukowate, oba do siebie równoległe. Podminowanie mostu i przysycie dolnego brzegu niższej rany katgutowymi szwami pod górnym brzeg wyższej rany t. j. ponad łukiem brwiowym do mięśnia czołowego i zeszyte tylko górnej rany trzema szwami jedwabnymi. Tu więc most skórny częściowo spuszczał się na skórę górnej powieki.

W dwa dni później wykonałem operację na lewem oku w odmienny sposób o tyle, że nie skórę powiekową wszyłem w okolicę frontalis ale przeciąłem mięsień obrączkowy równoległe do brzegu i nieco poniżej górnego brzegu chrząstki, a na-

stępnie dwoma szwami katgutowymi mięsień ten przytwierdziłem do frontalis, a obie rany skórne szwami jedwabnymi zeszyłem.

Przebieg w obu przypadkach był dobrym, wynik jednak pod względem wyglądu i sprawności powiek wydawał mi się lepszym na lewym oku.

5. Mazur Franciszek, 6-letni chłopiec, przybył 6/5 b. r. Powieka prawego oka zwieszona od urodzenia. Poród był pra-



widłowy. Szpara powiekowa pro: 3 m lo: 1 o mm, przy udziale czołowego 5 i 12.

12/5 operacya w narkozie chloroformowej. Cięcie nad łukiem brwiowym a drugie poniżej górnego brzegu chrząstki, przeprowadzenie dwóch nitek katgutowych, zeszytie górnej rany skórnej trzema szwami jedwabnymi, gdy brzegi dolnej przylegają. Na razie skutek był większy aniżeli by to odpowiadało położeniu górnej lewej powieki. Opaska jednostronna. W następnych dniach powieki były nieco obrzmiałe, co jednak po kilkunastu dniach ustąpiło, a skutek jak fotografia wykonana w dwa tygodnie po operacyi wykazuje, bardzo dobry.

Aczkolwiek ilość w ten sposób operowanych przeze mnie osób jest już wcale pokaźną, to ograniczam się jednak, by nie nużyć czytelnika, do powyższych kilku, z których każdy przedstawia pewne odrębności, gdy wszystkie pochodzeniem przyrodzonym sobie pokrewne.

Zabieg powyżej przeze mnie omówiony i przykładami ilustrowany wykonuję od szeregu lat, uproszcwszy jego wyko-

nanie w sposób, który jak sądzę odpowiada najzupełniej wszystkim wymogom. Nie spieszyłem się z jego publikacją, by lepiej osądzić skutek późniejszy i wydoskonalic metodę. Natomiast wspomniałem o niej, bliższe podając szczegóły w dyskusyi nad wykładem prof. Macheka o tegoż operacyi zwieszenia powieki na zjeździe lek. i przyrodników polskich w Krakowie w r. 1911. Ogłosiwszy swój odczyt później jeszcze także w Tygodniku lekar. lwowskim Nr. 22, 1913 (o operacyjnem leczeniu opadnięcia powieki) autor szczegółowo metodę swą omawia poprzedzając opis przeglądem prawie wszystkich zabiegów znanych mu z literatury z pominięciem jednak tej właśnie metody, którą sam niedawno z dyskusyi musiał być poznać w Krakowie.

Uważając sobie za obowiązek narodowy, nie pomijać przedewszystkiem tego, co na własnej wzrosło glebie naukowej, gdy o nas obcy tak chętnie, a tak systematycznie zapominają albo naszemu dorobkowi nadawają markę obcą, nie mając nawet zamiaru, bo wyręczyli mnie w tem inni, zestawienia taklicznych dziś już znanych sposobów operacyjnych podejmowanych dla wzmiankowanej wady ocznej, korzystam właśnie ze sposobności, by streścić przynajmniej pracę prof. Macheka jako powstałą z pracowni polskiej.

Machek robi kilka mm. ponad wolnym brzegiem powiekowem cięcie poziome, drugie 5—6 mm. ponad tem równoległe nieco dłuższe. Pas temi cięciami ograniczony przecina w środku trzecim cięciem pionowem i dwa powstałe pasy skóry odłącza aż do podstaw. Obosieczny nóż przeprowadza tak w zewn. jak i w wewnątrz. kęcie rany skórnej a zatem przy podstawie płatów ku górze i głęboko pod skórą, ponad brwi. Sondą rowkowaną w ten kanał wprowadza po jednej i po drugiej stronie pasy skóry, ujęte na końcach w nitkę, na obu końcach zaopatrzoną w igły i przytwierdza nie wiedzieć czy do brzegu rany skórnej czy pod skórą. Szwy wyjmuje się po kilku dniach. Autor chwali skuteczność operacyi

z powodu ścisłego skutku, zachowania górnej zmarszczki skórnej i zagojenia szybkiego ran w przeciągu dwu tygodni.

Sądzę, że to operacya w rodzaju operacyi Panasa, tylko może nieco od niej łatwiejsza do wykonania. Sam jednak ani w ten sposób operowanych nie widziawszy, ani operacyi tej nie wykonawszy nie mogę sobie sądu o jej wartości a zwłaszcza wyższości nad innymi albo równorzędności wyrobić.

Fotografie dołączone do publikacyi przemawiałyby za skutecznością zabiegu.

Ze stanowiska teoretycznego atoli miałbym jej chyba do zarzucenia to, co mi się w operacyi Panasa nie podoba t. j. zgrubienie powieki przez duplikaturę skóry i blizny nawet w razie zagojenia doraźnego, na powiece występujące a tem więcej, gdy z jakiegokolwiek powodu rychłozrost dozna zaburzenia.

W jednym z ostatnich numerów Med. Klinik (Nr. 38) z 21 września z. r.) Elschnig w artykule »Über Ptosisoperation« (Arch. f. kl. Aug. Bd. 92 p. 888) omawia operacyę P a y r a polegającą na użyciu pasa powięzi szerokiej dla połączenia podskórnego powieki z mięśniem czołowym. Sam naśladuje to postępowanie o tyle, iż materiału tego używa do wykonywania sposobu operacyjnego Hessa. Jak wiadomo tegoż operacya jest właściwie tylko modyfikacyą operacyi Pagenstechera, z tą różnicą, iż połączona ze skórnem cięciem przeprowadzonym w łuku brwiowym, z podminowaniem skóry powiekowej i przeprowadzeniem trzech nitok Pagenstecherowskich przez skórę odpreparowaną. Nitki te pod skórą czołową 2 cm. ponad łukiem brwiowym związane na wałeczku pozostają przez 12 dni. Czasami w miarę potrzeby naciąga się je silniej.

Elschnig więc robi takie samo cięcie skórne jak Hess, a wyciąwszy z uda  $3\frac{1}{2} \times 4$  cm. skóry kawałek powięzi szerokiej, z jednej strony przytwierdza go ciągłym szwem do mięśnia czołowego, a z drugiej strony dwiema podwójnemi nitkami pod powiekową skórę przeprowadza, nitki zaś 1 cm. ponad wolnym brzegiem powieki wiązuje na cieniutkich wałeczkach co połączone jest z utworzeniem skórnej zmarszczki dostatecznie

powiekę unoszącej. Pomijając zupełnie utrudnienie operacyi celem zdobycia materiału owego powięziowego, uznać muszę tak operacyę Hessa jak i tegoż zmienioną przez Elschniga na sposób Payrowski jako zabiegi, które mogą wprawdzie do celu prowadzić, ale nie wykluczają ujemnych stron operacyi Pagenstechera i Weckera nawet.

Zresztą tak jak reprodukcyja fotografii operowanej osoby w pracy Hessa (Arch. f. Augenh. 1894 p. 23) wykazuje wcale dobry wynik, tak nie można tego z rysunku wywnioskować o wyniku jednostronnej operacyi Elschniga. Powieka wprawdzie dość dobrze podniesiona ale szpeci ją gruba zmarszczka.

Chcąc o skuteczności operacyi wyrokować niezbędnym warunkiem pozostanie zawsze badanie operowanych w rozmaitych okresach czasu. Dopiero późniejsze okresy czasu wykażą nam w jednym albo w drugim kierunku niespodzianki. Operowałem wedle Weckera na jednym oku chorą, która po kilku latach z innem cierpieniem się zgłosiła. Dopiero protokół przypomniał mi, że to opadnięcie przyrodzone powieki u tej chorej operowałem; tak powieki stały równo a tak mało blizny się znaczyły.

To też nie mając zamiaru mej powyżej opisanej metody operacyjnej uznać za wyższą po nad wszystkie dotychczas znane śmiem ją jednak polecić jako pewną, szybką a nie szpecącą.

---

Z Oddziału ocznego szpitala św. Zofii we Lwowie.

## Przyczynek do statystyki ślepoty u dzieci.

Podał

Prof. Dr. A. BEDNARSKI.

---

W roku 1910 ogłosiłem w Tygodniku Lekárkim a w roku 1911 w Arch. d'Ophthalm. statystykę ślepoty u dzieci, opartą

na materyale zebranych w szpitalu św. Zofii we Lwowie w latach 1904—1909. Od tego czasu minęło lat 4 i przez ten czas prowadziłem dalej zapiski, dotyczące przyczyn ślepoty u dzieci i zebrałem dalszych 112 przypadków ślepoty i 202 przypadków utraty wzroku na jednym oku.

W tablicy, umieszczonej poniżej, przytoczyłem obok przypadków z r. 1910—1913, także przypadki dawniejsze przemennie zebrane, aby razem z jednych i drugich obliczyć wspólny procent, tak, że dzisiejsza statystyka moja opiera się na 212 przypadkach ślepoty i 402 przypadkach zaniwienia na jedno oko razem na 614 przypadkach.

Przypadki z r. 1904—1909 omówiłem w poprzedniej publikacji (l. c.), tutaj pozwolę sobie omówić przypadki z lat 1910—1913.

1. Cierpienia wrodzone dały powód do ślepoty w 23 przypadkach:

13 przypadków *microphthalmus v. anophthalmus cong.*, między tymi w jednym przypadku obustronna torbiel powieki dolnej.

13 przypadków zaniku nerwów wzrokowych, z tych jeden powikłany zaćmą szczątkową, drzeniem tęczówki i drzeniem gałek, drugi ubytkiem wrodzonym naczyńówki, zaś w 3 przypadkach zanik tarczy nerwów wzrokowych dotyczył dziecka z wrodzonym wodogłowie, tarcze były małe, jakby niedorozwinięte.

1 przypadek *retinitis pigmentosa*.

1 przypadek *glaucoma infantile*.

3 przypadki *amaurozy* bez zmian anatomicznych, z tych jeden u dziecka z *mikrocefalią*.

1 wreszcie przypadek zaćmy powikłanej.

W 10 przypadkach była ślepotą jednego oka:

5 przypadków *jaskry* dziecięcej.

3 przypadki gałek zarodkowych.

2 przypadki zaćmy powikłanej.

W przypadkach ślepoty wrodzonej, gdyby była sposo-

бноść badania krwi Wassermannem, może dałoby się w niejednym wykryć kiłę, jako przyczynę ślepoty.

2. Śluzoropotok dał powód w 16 przypadkach do ślepoty, zaś w 27 przypadkach dzieci utraciły wzrok na jednym oku. Z wyjątkiem jednego przypadku, w którym 8 letnia dziewczynka, zarażona od swej siostry nowonarodzonej, dotkniętej śluzoropotokiem, straciła jedno oko, były to wszystko przypadki śluzoropotoku noworodków.

3. W następstwie zapalenia pryszczykowego spojówki (kerato-conj. phlyct.) i gruźlicy oślepiło 15 dzieci. Między temi w jednym przypadku przyszło do ślepoty w następstwie zmięknienia rogówek, skutkiem *enteritis chronica* na tle gruźliczem. Nadto jeszcze w dwóch przypadkach zapalenie pryszczykowe było powikłane przez *enteritis follicularis*, i prawdopodobnie dlatego przyszło w tych dwóch przypadkach do zropienia rogówek; obraz kliniczny nie odpowiadał zmięknieniu rogówek raczej ciężkiej keratitis phlyctenulosa i dlatego przypadki te zaliczyłem do grupy gruźlicy. Wreszcie jedno dziecko oślepiło skutkiem zapalenia jagodówki na tle gruźliczem. Reszta 11 przypadków odnoszą się do ślepoty w następstwie zapalenia pryszczykowego.

Co do utraty wzroku na jednym oku w 68 przypadkach, to były to prawie wyłącznie, bo w 66 przypadkach ciężkie zapalenia pryszczykowe rogówki, gdzie za zgłoszeniem się dzieci do szpitala stwierdzano *suppuratio corneae, prolapsus iridis*, często *totius*. W jednym tylko przypadku była *keratitis e lagophthalmo* u dziecka, które później zmarło na gruźleńkę mózdzku, zaś w drugim przypadku było zmięknienie rogówki u dziecka wyniszczonego, z zapaleniem oskrzeli, z wybitnymi objawami gruźlicy (Pirquet był w tym przypadku ujemny).

4. Po Kurze oślepiło 7 dzieci, z tych u dwojga stwierdzono zmięknienie rogówek, u jednego ciężkie zapalenie pryszczykowe. Troje zgłosiło się do ambulatoryum już ze zupełnem zbliźnowaczeniem rogówek, a jedno ze zanikiem gałek, przyczem wedle wywiadów dzieci te wśród kuru, względnie wkrótce po kurze, utraciły wzrok.

Sześcioro dzieci utraciło wzrok na jednym oku: W dwóch przypadkach stwierdzono *panophthalmitis*. W jednym przypadku już zbliznowanie rogówki, w jednym zanik gałki, wedle wywiadów choroba oka wystąpiła wśród kuru lub tuż po kurze. W jednym przypadku po kurze przyszło do *noma*, potem do martwicy brzegu oczodołowego, odwinięcia powieki, zropienia rogówki i zaniku gałki. Wreszcie w ostatnim przypadku w dwa miesiące po kurze przyszło do zapalenia płuc, przy którym wytworzył się wrzód rogówki i wypadnięcie tęczówki — możnaby więc ten przypadek także zaliczyć do rubryki utraty oka w następstwie zapalenia płuc ewentualnie gruźlicy.

5. Płonica dała powód w dwóch przypadkach do ślepoty. W jednym stwierdziłem już obustronny garbiak rogówki, po przebytej wśród płonicy sprawie zapalnej oczu, w drugim przypadku stwierdziłem na oddziale zakaźnym obustronne zmięknienie rogówek.

W 8 przypadkach utraty jednego oka stwierdziłem: w jednym przypadku *panophthalmitis*, w drugim obraz *keratit. phlyct. malign.*, w innych już stan następowy a mianowicie w 2 przypadkach leucoma corn. tot. adh., w 2 przypadkach staphyl. corn. tot., a w 2 przypadkach phtisis bulbi.

6. Zapalenie płuc (broncho pneumonia) dało w jednym przypadku powód do zmięknienia rogówek. Pirquet był ujemny.

7. Zapalenie mózgu, opon, wodogłowie. Oślepiło 12 dzieci. 6-cioro oślepiło po zapaleniu mózgu, przyczem w 3 przypadkach stwierdziłem uveitis metastatica, w 2 przypadkach zanik nerwu wzrokowego, a w jednym przypadku amblyopię. Zniekształcenie czaszki połączone z zanikiem nerwu wzrokowego po przebytej zapaleniu tegoż dało powód w 3 przypadkach do ślepoty. Wodogłowie w 2 przypadkach doprowadziło do ślepoty, przyczem stwierdzono zanik nerwu wzrokowego raz po neuritis, raz prosty. Jedno dziecko straciło wzrok na jednym oku z powodu uveitis metastatica po zapaleniu mózgu.

8. Inne choroby zakaźne. Tutaj zaliczyć należy 4



przypadki ślepoty. W 2 przypadkach była uveitis plast. metast. na obu oczach. W jednym przypadku również uveit. plast. metast. ale tylko na jednym oku u dziecka, które poprzednio utraciło drugie oko z powodu śluzoropotoku noworodków. W czwartym przypadku stwierdzono na jednym oku zanik gałki, a na drugim zaćmę powikłaną, utrata wzroku nastąpiła rzekomo po tyfusie.

Jedno oko utraciło 3-je dzieci: w dwóch przypadkach stwierdzono uveit. metast., zaś w jednym staphyloma corn. tot. rzekomo po tyfusie.

9. Zapalenie jelit mieszkowe dało powód w 24 przypadkach do ślepoty, w następstwie prawie wyłącznie zmięknienia rogówek, stwierdzonych w ambulatoryum. W jednym przypadku tylko stwierdzono leucoma corneae, a w drugim staphyloma corneae, które również, jak należało sądzić z wywiadów, były następstwem zmięknienia rogówek. W jednym przypadku obraz anatomiczny zajęcia rogówek odpowiadał raczej obrazowi kerat. phlyct. malign. u dziecka 16 m., które oprócz zapalenia jelit cierpiało na zajęcie oskrzeli. Pirquet był +, dziecko to zmarło.

W jednym przypadku przyszło do panophtalmitis w następstwie zmięknienia rogówek.

Co do wieku: 6 dzieci w 1 r. ż., 3 dzieci w 2 r. ż., 9 dzieci w 3 r. ż., 3 dzieci w 4 r. ż., 2 dzieci w 5 r. ż., a więc najwięcej dzieci oślepiło z powodu zaburzenia w odżywianiu i zmięknienia rogówek w 1 roku życia, zaś granica wieku nie przekraczała lat 5.

Oprócz zapalenia jelit u 6 dzieci stwierdzono równocześnie broncho-pneumonię, która również mogła się przyczynić do ociemnienia.

16 dzieci straciło wzrok na jednym z powodu zapalenia jelit mieszkowego w następstwie głównie zmięknienia rogówek. W 3 przypadkach stwierdzono już bliznowacenie rogówki po przebytej sprawie. W jednym przypadku obraz anatomiczny sprawy rogówkowej był podobny do zapalenia pryszczkowego

złośliwego, zaś w jednym przypadku był wrzód rogówkowy, nadto ropne zapalenie tęczówki i zarośnięcie żrenicy.

Jedno dziecko zmarło, oprócz zapalenia jelit mieszkowego cierpiało na zapalenie płuc, pyothorax. Pirquet ujemny.

Próba skórna Pirqueta w przypadkach keratomalacji była najczęściej ujemna, mimo, że w niektórych przypadkach, oprócz enteritis, stwierdzono objawy świadczące za gruźlicą, jak bronchitis, broncho pneumonia. Na 9 przypadków badanych był Pirquet w 6 ujemny, w 3 dodatni.

Podnieść tutaj jeszcze muszę dużą ilość (15) przypadków zmięknienia rogówek w r. 1913, co chyba należy odnieść do klęski głodowej, spowodowanej nieurodzajem a nadto mobilizacją, skutkiem czego niejedna matka musiała pracować za domem na utrzymanie rodziny, pozostawiając dzieci bez opieki. Rok był bardzo mokry.

Aby mieć cały pogląd na sprawę chorobową zmięknienia rogówek u dzieci, należałoby jeszcze tutaj, obok wyżej wymienionych przypadków ślepoty względnie utraty widzenia na jednym oku, dodać i omówić szereg przypadków leczonych w tymże czasie w szpitaliku z powodu keratomalacji i wyleczonych; omówienie tego jednak za dalekoby mię zaprowadziło i nie stoi w związku ze ślepotą, może na innem miejscu będę miał sposobność sprawę tę poruszyć.

11. Z powodu jaglicy jedno dziecko 8 l. oślepiło, sprawa była powikłana żołądami, Pirquet był dodatni, tak, że i kerat. phlyct. względnie gruźlica przyczyniła się tutaj do zaniewidzenia.

12. Uraz. Na oba oczy nie oślepiło żadne dziecko w następstwie urazu. Na jednym oku straciło wzrok 39 dzieci, a to skutkiem najrozmaitszych urazów jak: przez skaleczenie nożem 4 przyp., patykiem 4 przyp., nożyczkami 2 przyp., szydłem 2 przyp., po oparzeniu w 2 przyp., a wreszcie po jednym przypadku zadziały: upadek, ukąszenie przez pszczołę, dzióbnięcie przez kurę, uderzenie kiczką, gwoździem, szkłem, tarkiem, szewską raszplą, sankami, kopnięcie przez konia, przyciśnięcie przez koło.

13. Z powodu nowotworu oślepiło dwoje dzieci: u jednego był guz mózgu i tarcze zastoinowe, u drugiego obustronny glejak siatkówki. 9 dzieci utraciło jedno oko, we wszystkich dziewięciu przypadkach w następstwie glejaka siatkówki.

16. Przyczyna nieznaną, przyczem obraz anatomiczny choroby był znany, spowodowała ślepotę w 5 przypadkach. W trzech stwierdzono garbiaki rogówek, w czwartym zapalenie plastyczne jagodówki (podejrzenie na glejak siatkówki), w piątym zarośnięcie źrenicy, zapalenie jagodówki (podejrzenie na kiłę wrodzoną).

Jedno oko straciło 15 dzieci, stwierdzono: w 4 przyp. zaćmę powikłaną, w 2 przyp. garbiaka rogówki, w 1 przyp. garbiaka rogówki i jaskrę następową, w 3 przyp. leucoma corn. adh. przyczem jedno dziecko straciło oko w następstwie glaucoma a drugie w następstwie uveitis. W 1 przyp. zanik gałki, w 1 przyp. iritis purulenta u dziecka 3 miesięcznego. W 2 przyp. uveitis metast., w 1 przyp. zanik prosty nerwu wzrokowego.

Następująca tablica wykazuje zestawienie przypadków ślepoty i zaniwiedzenia na jedno oko powyżej omówionych, a obok tychże w osobnej rubryce umieszczone są przypadki moje z lat 1904—1909, które dawniej opisałem (l. c.). Procent obliczony jest wspólny z jednych i drugich.

Z zestawienia powyższego wynika, że najwięcej dzieci ślepie z powodu zapalenia pryszczkowego spojówki i gruźlicy, bo 22·59%, następnie z powodu cierpień wrodzonych 21·69%, potem z powodu śluzoropotoku noworodków 14·62%. Zapalenie jelit mieszkowe jest także w wielu przypadkach powodem ślepoty w następstwie zmięknienia rogówek, bo w 13·20%. Sprawy mózgowe, jak zapalenie mózgu względnie opon, wodogłowie, zniekształcenia czaszki są w 9·99% przypadków przyczyną ślepoty. Kur wedle naszej statystyki częściej jest przyczyną ślepoty, aniżeli płonica, bo 4·7% wobec 2·83%.

Zestawienia naszego odnośnie do zapalenia pryszczkowego spojówki nie możemy porównać ze statystykami

Z przyczyny	ośleplo				zaniewidziało na jedno oko			
	1904—1909	1910—1913	razem	%	1904—1909	1910—1913	razem	%
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1. Cierpień wrodzonych . . . . .	23	23	46	21.69	2	10	12	2.98
2. Śluzoropotoku . . . . .	15	16	31	14.62	24	27	51	12.68
3. Zapalenia pryszczkowe- go rogówki, gruźlicy . . . . .	33	15	8	22.59	118	68	186	46.26
4. Kuru . . . . .	3	7	10	4.71	10	6	16	3.98
5. Płonicy . . . . .	4	2	6	2.83	3	8	11	2.73
6. Zapalenia płuc . . . . .	1	1	2	0.94	1	—	1	0.24
7. a) zapal. mózgu — opou b) wodogłowia (znie- kształcenie czaszki).	5 } 9 } 4 }	7 } 12 } 5 }	21	9.99	5	1	6	1.49
8. Innych chorób gorączko- wych . . . . .	—	4	4	1.88	—	3	3	0.74
9. zapal. jelit mieszkowego	4	24	28	13.20	2	16	18	4.47
10. Kiły . . . . .	1	—	1	0.47	—	—	—	—
11. Jaglicy . . . . .	—	1	1	0.47	1	—	1	0.24
12. Urazu . . . . .	2	—	2	0.94	21	39	60	14.92
13. Nowotworu . . . . .	—	2	2	0.94	5	9	14	3.48
14. Krótkiego wzroku . . . . .	1	—	1	0.47	—	—	—	—
15. Plamicy Werlhofa . . . . .	1	—	1	0.47	—	—	—	—
16. Z przyczyny nieznaney	3	5	8	3.77	8	15	23	5.72
Razem . . . . .	100	112	212		200	202	402	

innych autorów, gdyż cierpienia tego, mimo, że między przy-  
czynami ślepoty u dzieci odgrywa rolę pierwszorzędną, nie

uwzględniają. Sch warzkopf jedynie przytacza 79 przypadków ślepoty (16·96%) w następstwie zapaleń rogówki, nadmieniając, że w przeważnej ilości przypadków rozchodziło się o oftalmie zożłowe. Nadto Scholtz oblicza na Węgrzech procent ślepoty ze zożłów na 2·85% (27 przyp.).

Wady utworowe wedle Andogskiego stanowią 2·5% ślepoty (badał 405 ślepych różnego wieku w Rosyi). Wedle Reussa w Austrii przypada 12·59% na ślepotę wrodzoną. Wedle statystyki krajowej Rady zdrowia w Galicyi było w roku 1899 ślepych od urodzenia 1123 tj. 23·3%, w r. 1905 23·8%, w r. 1906 i 1907 21·1%. Hart oblicza procent ślepoty wrodzonej na 6·8% (zestawił 4303 ślepych z kliniki w Tübingen), licząc zaś tylko dzieci do 10 r. ż. 25·8% (306 dzieci). Putiana-Kerschbaumer znalazła tylko 0·6% ślepoty wrodzonej na Syberyi, przy zestawieniu 1963 przypadków ślepoty. Imre 3·31%, Schaidler 7·65%, Golowin 1·8%. W r. 1906 było w Austrii na 13970 ślepych 2077 ślepych od urodzenia (Die Blinden in Österreich. Wien 1908).

Jak z tego widzimy cyfry poszczególnych autorów daleko odbiegają od siebie, największy procent ciemnych od urodzenia podaje statystyka krajowej Rady Zdrowia w Galicyi bo 21·1% z r. 1906 i 1907. Cyfra ta wydaje nam się za dużą w porównaniu z zestawieniem Reussa, który oblicza procent ślepoty wrodzonej w Austrii na 12·59% i w porównaniu z naszą statystyką, która wprawdzie podaje 21·60%, ale odnosi się tylko do dzieci. Statystyka kraj. Rady Zdrowia nie zgadza się także ze statystyką Harta, który jak wyżej wspomnieliśmy, znalazł ogólny procent ślepoty wrodzonej 6·8%, zaś uwzględniając tylko dzieci do 10 r. ż. 25·8%, natomiast cyfry podane przez Harta zgadzają się z naszą statystyką.

Śluzoropotok noworodków w naszej statystyce trzecie z rzędu miejsce pomiędzy przyczynami ślepoty (14·62%). W Galicyi wedle sprawozdania krajowej Rady zdrowia było w r. 1896 ślepych 266 w następstwie śluzoropotoku noworodków (5·5%), w r. 1899 335 (6·9%), w r. 1905 4·3%, w r. 1906 i 1907 4·5%. W Rosyi wedle Andowskiego śle-

nie w następstwie śluzoropotoku noworodków 2·5%, zaś wedle Golowina 4·9%. Na Syberji wedle Putiany-Kerschbaumer 3·3%. Największe spustoszenie czyni śluzoropotok noworodków na Jawie, gdzie wedle Lenderinka ślepie więcej jak połowa wszystkich ślepych w następstwie tego cierpienia. W Austrii wedle Reussa (koniec 19 stulecia) śluzoropotok noworodków jest przyczyną ślepoty w 20·47% przypadków, stoi przeto na drugim miejscu po ospie (21·06%). W Egipcie śluzoropotok noworodków odgrywa znacznie mniejszą rolę aniżeli w Europie. Wedle statystyki Osborne'a na 206 ślepych wypadła tylko 41 wypadków oślepienia w pierwszym roku życia. Również Peretz podaje, że śluzoropotok noworodków spotyka się w Egipcie bardzo rzadko.

W Bawaryi na śluzoropotok noworodków ślepie 8·9%, zaś biorąc pod uwagę tylko dzieci poniżej lat 10 38·02% (192 ślepych).

Na Węgrzech wedle Scholtz'a ślepie 9·46% w następstwie śluzoropotoku noworodków.

W Chinach wedle Montagu Harstona obok jaglicy jest śluzoropotok noworodków główną przyczyną ślepoty.

Rockliffe badając 590 ślepych w zakładzie dla ciemnych w Hull znalazł 91 przypadków ślepoty w następstwie śluzoropotoku noworodków.

Wynika z tego, że Galicya pod względem śluzoropotoku noworodków nie stoi źle, w Bawaryi bowiem o wysokiej kulturze ślepie znacznie więcej z powodu tego cierpienia bo 38·02% dzieci (nasza statystyka 21·69%). Jeżeli zaś uwzględnimy statystyki obejmujące cały wiek człowieka, to pominąwszy Jawę i Chiny, gdzie śluzoropotok noworodków czyni ogromne spustoszenia, widzimy, że większy procent ślepych z tego cierpienia przypada na Węgry (9·46%), na Bawaryę (8·09%), mniej zaś ma ślepnąć w Rosyi a zwłaszcza na Syberji.

Zestawienia naszego, odnoszącego się do zmięknienia rogówek w następstwie zapalenia mieszkowego jelit nie możemy porównać z innymi statystykami, gdyż te nie uwzględniają tej przyczyny ślepoty.

Sprawy mózgowie dają w naszej statystyce 9·99% ślepoty u dzieci, w Rosyi wedle Andogskiego 2·6%, zaś wedle Golowina 3·90%, w Austrii wedle Reussa 11·21%, w Bawaryi wedle Schaidlera 4·81%.

Podnieść należy, że w następstwie urazu wedle naszej statystyki ślepną dzieci wyjątkowo (0·94%), podczas gdy uraz między przyczynami utraty wzroku na jednym oku zajmuje drugie miejsce (14·92%).

Podobnie rzecz się ma z jaglicą, spotkaliśmy jedynie jedno dziecko oslepię z powodu tego cierpienia (0·47%), a utraciło wzrok na jednym oku także jedno (0·24%).

Z następstwami ospy wogóle nie spotkaliśmy się w ambulatoryum szpitala, mimo że w Galicyi ślepie z powodu tego cierpienia wedle sprawozdania krajowej Rady zdrowia z roku 1906 i 1907 6·7%.

Zestawiając cyfry procentowe ślepoty różnych autorów i różnych statystyk, należy pamiętać, że ściśle nie można wszystkich ze sobą porównywać, gdyż procent ślepoty dla pewnej choroby obliczony, na materiale dzieci musi być innym, jak to powyżej przytaczaliśmy, aniżeli obliczony na materiale obejmującym cały wiek człowieka. Również, oprócz wieku, ma wpływ i sam materiał, z którego obliczamy procent jakoteż i inne względy.

Stosunek ślepoty do wieku:

Oślepię:

w 1-szym roku życia	89	dzieci	=	41·98%
» 2-gim	»	»	»	10·84%
» 3-cim	»	»	»	12·73%
» 4-tym	»	»	»	9·90%
» 5-tym	»	»	»	4·71%
» 6-tym	»	»	»	4·71%
» 7-ym	»	»	»	4·71%
» 8-ym	»	»	»	2·83%
» 9-tym	»	»	»	3·30%
» 10-tym	»	»	»	1·80%
» 11-tym	»	»	»	2·35%

razem 212 dzieci.

Jak z zestawienia powyższego widzimy najwięcej dzieci, bo prawie 42% ślepie w pierwszym roku życia. Również w drugim, trzecim i czwartym roku życia procent ślepoty jest znaczny, bo wynosi 9·90—12·73%. Od 5 roku życia począwszy ślepotą w znacznie mniejszym stopniu zagraża dzieciom, wynosi bowiem tylko od 1·80—4·71%.

Wedle Harta w wieku od 1—10 lat ślepie 25·8%, zaś traci jedno oko 19·8%. Hart zestawił z kliniki w Tübingen 592 ślepych i 3121 jednookich, materiały jego odnosi się nie tylko do dzieci, ale i to głównie do dorosłych.

Engelmann podaje, że przypadki ślepoty wrodzonej i wczesnie nabytej stanowią 26·6% wobec 74·4% ślepoty nabytej w późniejszym wieku.

Znacznie wyższy procent ślepoty w pierwszych 10 latach życia wypada wedle sprawozdania krajowej Rady Zdrowia z r. 1905. Sprawozdanie to podaje bowiem 23·8% ślepych od urodzenia, zaś 4·3% ślepoty z powodu śluzoropotoku noworodków, czyli wypadaloby, że licząc tylko te dwie przyczyny, mamy 28·1% ślepoty w pierwszym roku życia. Ta sama statystyka podaje, że wedle wieku było ciemnych w kraju naszym w r. 1905 do 1 roku życia 45 czyli 1·01%, od 1—5 lat 62 czyli 1·39%, od 5—10 lat 184 czyli 4·14%. Razem więc do 10 r. ż. było ciemnych 6·54% (reszta przypadków ślepoty od urodzenia i z powodu śluzoropotoku została stwierdzoną w późniejszym wieku i tam policzoną).

Podobne cyfry znajdujemy w sprawozdaniu Rady Zdrowia za rok 1906 i 1907 a mianowicie 21·1% ciemnych od urodzenia i 4·5% ciemnych z powodu śluzoropotoku noworodków, czyli znów większy stosunkowo procent ciemnych na pierwszy rok życia, bo licząc tylko te dwie przyczyny otrzymamy 25·6%.

Wedle Rockliffe'a, który badał 590 osób w zakładzie ślepych w Hull w wieku od 4 dni do 94 lat, 115 osób oślepiło w pierwszych 10 latach życia.

Celem ostatecznym statystyki ślepoty jest poznać przyczyny ślepoty, bo tylko znając przyczyny, można myśleć



o zwalczaniu ślepoty. Statystyka nasza oparta na 602 przypadkach, podzielonych ściśle według etiologii, daje nam pojęcie o najczęstszych przyczynach ślepoty u dzieci i możemy z niej wysnuć wskazówki w jakim kierunku należałoby działać.

Usiłowania rządowych władz sanitarnych naszego kraju działają skutecznie w kierunku zwalczania ospy przez obowiązkowe szczepienie i w kierunku śluzoropotoku noworodków przez zastosowanie systemu Credego. W ostatnich latach zaczęto się zajmować jaglicą; ciekawą pod tym względem jest praca Dra Kohna. Założenie specjalnych stacji prowincjonalnych dla leczenia kiły wpływa także pośrednio na zmniejszenie ślepoty, mogącej powstać w następstwie tego cierpienia. W Szwecji choroby weneryczne są wedle Widmarka w przeszło 20% przypadków przyczyną ślepoty (6·52% śluzoropotok + co najmniej 15% kiła).

Z autorów, zajmujących się statystyką ślepoty i środkami zapobiegawczymi Salzer, omawiając statystykę ciemnych w Bawarii, dochodzi do wniosku, że należy ustawowo zobowiązać położne do donoszenia o każdym przypadku śluzoropotoku noworodków. Jako zaś drugi desiderat podnosi, aby mniej konserwatywnie leczyć oczy, mogące wywołać zapalenie sympatyczne. Że i u nas i u dzieci postulat ten ma znaczenie, wskazuje na to nasza statystyka, w której cyfra dzieci, które utraciły wzrok na jednym oku, w następstwie urazu, dochodzi do 60 (14·92%) a prawie każde z tych oczu może wywołać zapalenie sympatyczne.

Nasza statystyka wskazuje jednak w pierwszym rzędzie na zapalenie pryszczycowe, jako na główną przyczynę ślepoty u dzieci. Czy możemy tutaj przeciwdziałać. Aby w tym kierunku przeciwdziałać musimy niestety zejść do tak ogólnych postulatów, które graniczą nieomal z ideałem, jak podniesienie ogólnego dobrobytu i kultury.

Pominąwszy jednak te ogólne i dalekie cele, sędzę, że założenie prowincjonalnych oddziałów szpitalnych dla dzieci, z uwzględnieniem chorób ocznych, miałyby znaczenie. Szpitale takie szerzyłyby także pojęcia

o racjonalnem odżywianiu dzieci i zapobiegałyby ślepotie ze zmięknienia rogówek. Podniósłbym także, jako drugi postulat, dostępny do urzeczywistnienia, a po części już wykonany, jak najszersze rozpowszechnienie letnich kolonii dla dzieci i rozszerzenie tychże na wiek przedszkolny, w ogóle większe zajęcie się wiekiem przedszkolnym.

#### Literatura przytaczana:

1900. Andogsky N.: Zur Charakteristik der Augenärztlichen Land praxis in Russland. Zentrblt. d. Aughkk.

Lenderink: Blinden in de Kolonien. Tijdschrift voor Armenzorg.

Paly: Die Blinden in der Schweiz. Zeitschrift für Schweizer Statistik 36 Jg.

Reuss: Blindeninstitute. Sociale Verwaltung in Oesterreich am Ende des 19 Jahrhunderts. Aus Anlass der Weltausstellung. Paris herausgegeben von special Comité f. Socialökonomie, Hygiene und öffentl. Hilfsverein.

Sprawozdanie krajowej Rady Zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi za r. 1896.

1901. Hart: Klinisch statistischer Bericht über 4303 erblindete Augen. I. Teil. Inaug.-Diss. Tübingen.

Schwarzkopf: Klinisch statistischer Bericht über 4303 erblindete Augen II Teil. Inaug.-Diss. Tübingen.

Sprawozdanie krajowej Rady zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi za r. 1899.

1902. Kerschbaumer-Putiana: Bericht einer okulistischen Abteilung in Sibirien. Zeitsch. f. Augenhkk. VII.

Widmark: Ueber die Bedeutung venerischen Krankheiten als Blindheitsursache-Hygiea (po szwedzku).

1903. Imre: Die Ursachen der Blindheit in Nieder Ungarn. Ungarische Beitr. z. Augenhkk. III.

Osborne: Die Ursachen der Erblindung in Aegypten. Arch. f. Augenhkk. XLVII.

1905. Engelmann: Die Blinden im Deutschen Reiche nach den Ergebnissen der Volkszählung von 1900. Medic. statisch. Mitteil. d. kaiser. Gesundheitsamtes IX.

Salzer: Was lehrt uns die neuste bayerische Blindenstatistik. Münch.-med. Wochsch.

Schaidler: Die Blindenfrage in Königreich Bayern. Die Blinden im Deutschen Reiche. München. Oldenbourg.

1907. Montagu Harston: L'Hopital Fung Wels à Hong-Kong. Brit. med. Journal.

Scholtz: Die Ursachen der Blindheit in Ungarn. Zeitschr. f. Aughkl. XVIII.

Ziemiński: Statystyka ślepoty w Królestwie Polskiem. Zdrowie. 1908. Die Blinden in Österreich. Wien.

Scholtz: Ursachen und Verbreitung der Blindheit in Ungarn. Zeitsch. f. Aughkl. XIX.

Sprawozdanie krajowej Rady zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi za r. 1905.

1910. Bednarski: O przyczynach ślepoty u dzieci. Lwowski Tygodnik lekarski.

Golowin: Die Blindheit in Russland. Odessa.

1911. Bednarski: Sur les causes de la cécité chez les enfants. Arch. d'ophtalm.

Pesetz: Consideration sur les causes et la fréquence de la cécité chez les enfants égyptiens au Caire. Annual. d'oculist. CX. LV.

Sprawozdanie krajowej Rady Zdrowia o stosunkach zdrowotnych w Galicyi za r. 1906 i 1907.

1912. Rockliffe: The blind and the census of 1911, to get her with statisticks asts the cause in blindness. Brit. med. Journ. ophthatology Vol. VIII.

---

## II. STRESZCZENIA.

**Ophthalmology.** 1914. Vol. X. Nr. 3. (Ref. K. W. Majewski).

**Zasada leczenia światłem chorób ocznych.** (The Basis of Light Treatment for Diseases of the Eye). Dr. Schanz. Drezno.

Autor przedstawia obszernie działanie światła, w szczególności niewidzialnych, krótkofalistych promieni pozafiołkowych, na narząd wzroku i znaczenie ich dla patologii poszczególnych części składowych oka. Stopień pochłaniania tych promieni przez spojówkę, rogówkę i soczewkę uwidacznia za pomocą reprodukcji widm uzyskanych drogą doświadczalną. Omawia etyologiczną rolę, jaką odgrywają promienie pozafiołkowe w takich stanach patologicznych oka, jak *ophthalmia electrica*, *conj. vernalis*, oraz przypu-

szezalny wpływ ich na wytwarzanie zaćmy. Dalej przedstawia sposoby i środki ochronne przeciw szkodliwemu działaniu promieni krótkofalowych na oko. Z drugiej strony jednak i pomimo tego ich niekorzystnego wpływu wskazuje na możliwość wyzyskania bakterycydyjnych własności promieni pozafofokowych do leczenia niektórych schorzeń zewnętrznych oka, jak powierzchowne i głębokie nacieki rogówkowe, łuszczeńka, owrzodzenia, a także zapalenia brzegów powiekowych i zmiany na skórze powiek. W kierunku tym rozpoczął autor próby i uzyskał zachęcające wyniki. Powodzenie tego rodzaju fototerapii zależy jednak przedewszystkiem od należytego dawkowania promieni świetlnych, które zapomocą odpowiednich filtrów muszą być tak przesiane, ażeby ich niszczące działanie ograniczało się do części chorych z oszczędzeniem zdrowej tkanki olaczającej.

**Dwa niezwykle przypadki tętniącego trzeszczu.** (Notes on Two Unusual Cases of Pulsating Exophthalmos). Odillo Maher. Sydney.

Oba spostrzeżenia autora posiadają ten wspólny, a zgoła wyjątkowy rys, że tętnienie wysadzonej gałki ustawało przy ucisku wywartym na tętnicę dogłową strony przeciwnej. W pierwszym przypadku trzeszcz tętniący powstał wskutek uderzenia końcem laski i gałkę oczną zupełnie wywiechniętą trzeba było wyłuszczyć. Wkrótce potem pojawiło się tętniące wysadzenie oka drugiego. Wyleczenie nastąpiło po podwiązaniu tętnicy dogłowej wewnętrznej po stronie oka wyjątego.

W drugim przypadku wytworzył się trzeszcz tętniący oka lewego w kilka tygodni po złamaniu czaszki. Tętnienie zniknęło za uciskiem tętnicy dogłowej prawej. Wkrótce pojawiło się także wysadzenie i drugiego oka. Do podwiązania wybrano tętnicę lewą dogłową wewnętrzną, co spowodowało trwałe obustronne wyleczenie.

**Zapalenie tkanki oczodołowej z zupełną utratą wzroku.** (Orbital Cellulitis with Total Loss of Vision). Tiffany. Kansas City.

U 27-letniego wieśniaka oś z kłosa pszenicy utkwiała w załamku górnej powieki. Nieodrazu udał się do lekarza, a tymczasem powieka silnie obrzmiała i przyszło do wysadzenia i unieruchomienia gałki ocznej z zupełną utratą poczucia światła. Autor zrobił głębokie nacięcia w załamku górnym między mięśniem prostym górnym a zewnętrznym, ale nie wypłynęła ani kropla ropy. Wysładzenie, obrzęk powiek i bóle powiększyły się jeszcze. Badanie

wziernikiem wykazywało liczne wybroczyny w siatkówce i zupełnie biały zanik tarczy nerwu wzrokowego. Dopiero po obfitym upuszczeniu krwi i przy zastosowaniu innych środków przeciwzapalnych objawy zaczęły się cofać powoli, ale wysadzenie oślepej gałki ocznej ustąpiło dopiero po upływie kilku miesięcy. W przypadku tym zasługują na uwagę ciężkie następstwa drobnego na pozór uszkodzenia.

**Spostrzeżenia okulistyczne na Wschodzie.** (Observations on Ophthalmology in the Orient). Tiffany. Kansas City.

Luźne notatki z podróży po Egipcie, Palestynie i Indiach i uwagi o technice operacyjnej, stosowanej przez Smitha z Amritsaru i przez Maynarda z Kalkuty.

**Obustronne wręby soczewki.** (Bilateral Coloboma of the Lens). Phinizy Calhoun. Atlanta.

Autor opisuje trzy przypadki, spostrzeganych przez siebie wrębów wrodzonych soczewki. W pierwszym przypadku soczewki były zaćmione i zostały wyjęte operacyjnie. Po wydobyciu stwierdzono na obu soczewkach dołem szerokie ubytki, które autor uważa za wrodzone colobomata. Przypadek ten przedstawiony w jednym z amerykańskich Towarzystw Okulistycznych wywołał dyskusję, w której podniesiono wątpliwość, czy wspomniane ubytki nie należałoby może uznać raczej za objaw samoistnego wessania zaćmy starczej. Dwa inne przypadki autora, w których wręby istniały również obustronnie, ale dotyczyły soczewek przezroczystych, nie budziły już żadnych wątpliwości, co do tego, że były to zmiany wrodzone. Autor wspomina o doświadczeniach Wesselyego i Van der Hoeve'a na szczurach, które zdają się świadczyć, że *coloboma lentis* jest następstwem wrodzonych ubytków we wiązadélku Zinna. Beard natomiast przypuszcza, że zarosnięcie lub brak jednej z gałązek naczyńiowych, zaopatrujących pierwotny pęcherzyk soczewkowy, powoduje w dalszym rozwoju soczewki powstanie wrębu w postaci łukowatego ubytku na jej obwodzie.

**Obrzęk okolicy plamki żółtej.** (Oedema of the Macular Area of the Retina with Report of a Case). Karol Stuart. Cleveland.

U młodej mężatki nie przedstawiającej na pozór żadnych objawów jakiegokolwiek skazy ogólnej wystąpił nagle obrzęk obu siatkówek umiejscowiony na przestrzeni między tarczą nerwu wzrokowego, a plamką żółtą. Znaczne upośledzenie wzroku. Po zasto-

sowaniu jodu i rtęci przyszło na lewem oku do wyleczenia, a na prawem do częściowego zaniku nerwu wzrokowego. Mimo, że próba Wassermanna wypadła ujemnie i nie było żadnych danych co do kiły wrodzonej ani nabytej, autor przypuszcza jednak, że powodem zmian był kilak na przebiegu włókien makularnych w okolicy skrzyżowania.

### **Przypadek szkodliwego działania sekakorniny na oko.**

(On a Temporary Injurious, Accidental Action of Secacornin on the Eye). F. Éjér. Budapeszt.

Wiadomo, że sporysz zawiera cały szereg bliżej poznanych już dzisiaj istot, które w niejednakim stopniu warunkują farmakodynamiczne działanie tego środka leczniczego. Z istot tych znane są: ergotyina, ergotoksyna, kornutyna, kwas sfacelinowy, sfacelotoksyna i inne. Barger i Dallet wykazali nadto obecność połączeń aminowych, jak isoamylamina i hydroksyfeniloetylamina, którym głównie przypisują działanie zwężające naczynia przez podrażnienie nerwu współczulnego. Sekakornina, znany preparat wyrobu Roche'a, który jest wodno-alkoholowym, dyalizowanym wyciągiem sporyszu, ma również zawierać owe połączenia aminowe i oprócz skurezów macicy powoduje zwłaszcza przy silniejszych dawkach ogólne zwężenie naczyń, które może w danym razie objąć także zakres środkowej tętnicy siatkówki. Dowodzi tego przypadek 20-letniej kobiety, spostrzegany przez autora, gdzie już po wyżyciu kilkudziesięciu kropel sekakorniny wystąpiło znaczne zamglenie wzroku i zwężenie pola widzenia, a wziernik wykazywał bardzo znaczne zcieńczenie rozgałęzień tętnicy środkowej siatkówki, tak, że w obu oczach obraz oftalmoskopijny przypominał bardzo embolię tej tętnicy. Brakło tylko w dołku środkowym ciemnowiśniowej plamki. Zresztą po odstawieniu sekakorniny wszystkie objawy ustąpiły i wzrok na obu oczach wrócił do stanu prawidłowego.

**Zastosowanie podwójnej soczewki cylindrycznej Jacksona do oznaczania refrakcji.** (The Use of Jackson's Cross Cylinders in Estimating Refraction). Kimberlin. Kansas City.

Autor przypomina przyrząd podany przed laty przez Jacksona, składający się z dwóch soczewek cylindrycznych o równej sile a przeciwnym znaku, njętych we wspólną oprawę i dających się względem siebie osiami okręcać. Autor wykazuje zalety tego przyrządu, łatwość, z jaką się daje zastosować, i dokładność, jaką zapewnia przy oznaczaniu wad refrakcyi, toteż żałuje i dziwi się,

że nawet w wielkich podręcznikach okulistyki i dyoptryki najeźsciej o nim nie ma żadnej wzmianki.

**Wydobywanie zaćmy niedojrzałej w zamkniętej torebce.** (The Intra-capsular Cataract Operation in Immature Cataract). Fisher. Chicago.

Wydobywanie zaćmy w zamkniętej torebce, sposobem wprowadzonym przez Smitha, jest zdaniem autora największym dotychczas zbliżeniem do ideału operacji katarakty. Dwie są tylko przeszkody, które powstrzymują takie rozpowszechnienie tej metody, na jakie ona zasługuje. Pierwszą z nich jest potrzeba asystenta równie zręcznego, jak sam operator, drugą obawa wpływu ciała szklanego i złych następstw tego powikłania. Pułkownik Smith ma niezrównanego asystenta w osobie Hindusa Nur-Alego, który nie jest wcale lekarzem, a tylko zaledwie czemś więcej jak służącym operacyjnym. Nur Ali asystuje swemu panu od początku jego praktyki operacyjnej i przytrzymywał powieki przy 30000 operacji katarakty, które Smith dotąd swoją metodą wykonał najpierw w Jullundur, a obecnie w pobliskim Amritsar. Nur Ali miał zatem dosyć sposobności do nabycia potrzebnej przy asyście wprawy. To też w ręku Smitha odsetka wpływu ciała szklanego nie przekracza nawet 2%.

Autor poleca obmyślaną przez siebie podwójny hak tępy do odchyłania górnej powieki i spodziewa się przez to niezmiernie ułatwić rolę asystenta, a zarazem, zarzucając zupełnie używanie jakiegokolwiek rodzaju rozwórek, zmniejsza w wysokim stopniu niebezpieczeństwo utraty ciała szklanego. W liczbie 576 operowanych przez siebie metodą Smitha przypadków miał on 5.04% wpływu ciała szklanego, a 6.03% pęknięcia torebki, nadto trzy przypadki zakażenia ropnego, dwa krwotoku naczyniówkowego, w czterech przypadkach soczewka wyskoczyła z oka bezpośrednio po cięciu, a w jednym utonęła zaćma w głębi ciała szklanego. Tylko ten ostatni wypadek przypisuje autor własnej winie, t. j. nie dość zręcznemu wprowadzeniu łyżki Smitha. Wszystkie inne wyżej wymienione powikłania zdarzyłyby się mogły tak samo przy dawnej, wśródtorebkowej metodzie operacyjnej. Ponieważ po wyjęciu zaćmy w zamkniętej torebce *ipso facto* odpadają wszelkie powikłania, jakie u operowanych starą metodą powodują pozostałości kory soczewkowej, przeto operacja Smitha pozwala z równą łatwością wydobywać zaćmy bardzo niedojrzałe, co jest wielkiem dobrodziejstwem, zwłaszcza dla chorych zarobkujących, i utrzymujących z pracy siebie i swe rodziny.

**Więstnik Oftalmologii.** R. 1913. Październik, listopad, grudzień. R. 1914. Styczeń, luty, marzec. Ref. Dr. M. Szafnicki.

**Przyczynę do zapalenia rogówki wywołanego grzybkami.** Prof. K. R. Orton.

Autor opisuje 3 odnośne przypadki, gdzie sprawę zapalną wywołał: 2 razy *Aspergillus fumigatus*, a 1 raz *Septosporium (Alternarius) bifurcum*.

**Etyologia zapalenia spojówki na podstawie tysiąca badań.** Doc. pryw. W. W. Czyrkowski i Doc. pryw. W. E. Adamiuk.  
Autorzy doszli do podobnych wyników, co dawniejsi badacze.

**Przypadek obustronnego głąka siatkówki.** A. A. Kowcow.

Artykuł nie oryginalnego nie przedstawiający.

**O bystrości wzrokowej po wykonaniu irydektomii optycznej.** Dr. med. A. P. Władyczewski.

Autor wykonał 122 razy wycięcie tęczęwki i przyszedł do wniosku: 1) bystrość wzroku po operacji podnosi się w bardzo nieznacznych granicach — przeważnie równa się ona liczeniu paley w odległości kilku metrów, a tylko w rzadkich przypadkach dosięga 0.1 — 0.2; 2) wyniki pooperacyjne są tem gorsze, im silniejszy był proces zapalny w przednim odcinku oka i odwrotnie; 3) najlepsze wyniki daje operacja przy leucoma simplex; 4) najlepsze wyniki otrzymywał autor po wykonaniu irydektomii od zewnątrz, gorsze od wewnątrz; 5) wpływu wieku na bystrość wzrokową nie udało się stwierdzić.

**Amidoazotoluol w chirurgii i leczeniu ocznym.** N. A. Lewinow.

Autorka stosowała ten środek w przypadkach, gdzie chodziło o szybkie wytwarzanie się nabłonka czy to rogówkowego, czy to spojówkowego z bardzo dobrym skutkiem.

**Kilka słów z powodu nowych przyrządów Dra S. P. Roszczewskiego do badania barw sposobem prof. Nagla i Holmgrena.** W. P. Katasznikow.

Autor od kilku miesięcy stosuje sposób dr. Roszczewskiego i wykazuje ślepotę na barwy w tych przypadkach, gdzie sposobem Holmgrena nie można było tego stwierdzić. Sposób ten jest częścią podobny do sposobu Holmgrena, a częścią Nagla.



**Przypadek przedostania się włosu końskiego do przedniej komory wskutek uderzenia batem w oko.** Dr. med. P. Szeffer.

Przypadek dotyczył chłopca 8-letniego. Podczas zabawy uderzył go towarzysz w oko, poczem silny ból i łzawienie. Autor badając na drugi dzień prócz nastrzyknięcia rzęskowego znalazł w przedniej komorze leżący skośnie od tylnej powierzchni rog. do środka czarny włos długości 5 mm.; zrobiono cięcie nożem grotowym i szczypczykami tęczówkowymi usunięto włos, po miesiącu autor widział chłopca, oko wyglądało zupełnie dobrze, w miejscu rany operacyjnej i urazowej lekkie zmętnienie  $V = \frac{2}{3}$ .

**Dwa przypadki neuroma plexiforme powieki górnej.** Dr. med. A. G. Trubin.

Artykuł nie oryginalnego nie przedstawiający.

**Leczenie niedomogi wewnętrznych prostych mięśni oka i zezu rozbieżnego szklami wklęsłymi hyperkorygującymi.** Dr. med. A. N. W y c h o d c e w.

Autor stosował w kilku przypadkach sposób niedawno ogłoszony przez Landolta z bardzo dobrym skutkiem. Na podstawie swych przypadków przyszedł do wniosku, że: 1) do leczenia tym sposobem nadaje się każda niedomoga konwergencyi i zez rozbieżny niedochodzący  $35^{\circ}$  (niedowidzenie jednego oka nie stanowi przeszkody do stosowania tego sposobu); 2) główny warunek możliwości zastosowania hyperkorekcyi — rozległa szerokość akomodacyi t. zn. młody wiek, z wyjątkiem tych przypadków, gdzie i w młodym wieku szerokość akomodacyi nie jest rozległą (wysokie stopnie krótkowzroczności, neurastenia, infekcyjne i toksyczne porażenia akomodacyi). U osób ponad 30 lat sposób Landolta niema zastosowania; 3) stopień hyperkorekcyi musi stać w proporcjonalnym związku z szerokością akomodacyi; 4) najbardziej nadaje się do tego sposobu leczenia emmetropia lub słaba krótkowzroczność, ta ostatnia jest lepsza do leczenia, gdyż w zamian za pewne przykrości spowodowane skurczem akomodacyi, daje pacjentowi poprawę bystrości wzroku.

**O zmianie refrakcyi ócz 90 wychowanków brzeskiego męskiego gimnazjum w przeciągu 5 lat.** I. I. Kazas.

Praca nie oryginalnego nie przedstawiająca.

**W sprawie organizacyi pomocy chorym ocznym w Rosyi.** B. B. Orieczkin.

Rzecz bez znaczenia ogólnego.

**W sprawie etyologii zaćm nabytych postępujących w młodym wieku „Cataracta dermatogenes“.** Prof. W. I. Andogski.

Autor opisuje 4 przypadki zaćmy spotykanej u osób młodych, gdzie jedynie choroby skórne mogły być powodem tej zmiany w soczewce. Na podstawie swych przypadków i ogłoszonych poprzednio przez Wernera, Rothmunda i Niedena autor przychodzi do następujących wniosków:

1) Zmętnienia soczewkowe rozwijają się w młodym wieku począwszy od pierwszego dziesiątka lat do trzydziestu włącznie, rzadziej u osób nieco starszych, u osób mających od dziecka oczy prawidłowe, a dotkniętych cierpieniami skórnymi już to w postaci rozległych zapaleń różnego typu (przypadki autora i Wernera), już to — zmian zanikowych (Rothmund) lub też w postaci zmian w układzie naczyniowym skóry.

2) Zaćmy takie przedstawiają początkowe ograniczone zmętnienie warstw leżących bezpośrednio pod przednią torebką w postaci *cataracta stellata anterior*, a właściwie *cataracta polaris anterior subcapsulo-corticalis*, albo też tworzą szerokie klinowate zmętnienia przednich warstw łącząc się w promienie trójkątne, biegnące od równika; pierwotne zmiany chorobowe we wszystkich tych przypadkach umiejscawiają się bezsprzecznie w nabłonku przedniej torebki; rzadziej, w wypadkach nieco odmiennej etyologii — ewentualnym udziale zmian w naczyniach ciała rzękowego — zmętnienie rozpoczyna się w warstwach przytykających do tylnej torebki w postaci *cataracta polaris posterior corticalis*.

3) Początkowo nieznaczne zmętnienia postępują i prowadzą do całkowitego zaćmienia soczewki, tworząc *cataracta mollis totalis*; czas dojrzewania waha się od 8—16 dni u bardzo młodych osób, do 1—2 lat u starszych.

4) Zmętnienia te w żadnym razie nie mają cech zaćm powikłanych (*cataracta complicata s. consecutiva*), jakto, wogóle przypuszczają się o postępujących przednich tylnych biegunowych i korowych zaćmach, i nie łączą się z zadanymi zmianami ani zewnętrznymi ani wewnętrznymi częściami oka.

5) Rokowanie dają zupełnie dobre po usunięciu drogą operacyjną już to przez ekstrakcję dojrzałej, lub przez sztuczne dojrzewanie zapomocą dyscyzy. Etiologia do dziś dnia pozostaje niejasną; jedno nie da się wykluczyć: — ścisły związek ze sprawami chorobowymi na skórze. Różni autorzy starali się wyjaśnić ten związek, ale dotychczas nie pewnego nie udało się stwierdzić.

## Zakażenie endogenne, jako przyczyna chorób ocznych.

Doc. pryw. J. W. Zielenkowski.

Autor wykonał 220 doświadczeń na zwierzętach celem zbadania:

- 1) warunków przedostania się drobnoustrojów różnej złośliwości (jadowitości) w rozmaite części prawidłowego oka;
- 2) wpływu na endogenne zakażenie oka: a) różnych miejscowych zadrażnień; b) ran operacyjnych;
- 3) wpływu toksynowych spraw zapalnych oka;
- 4) wpływu złego odżywiania;
- 5) wpływu ostrego i przewlekłego zatrucia alkoholem.

Równocześnie autor badał drogi mechanizmu przedostawania się drobnoustrojów do oka, jak również i znikania ich z oka, wreszcie warunki sprzyjające i przeszkadzające rozwojowi zapalenia oka. Na podstawie swych badań autor przyszedł do następujących wniosków:

I. W słabych stopniach ogólnego zakażenia doświadczalnego organizmu przedostawanie się drobnoustrojów, znajdujących się w krwiobiegu, przy prawidłowym stanie oka do przedniej komory jest możliwe, do ciała szklanego nie zdarza się. W tych warunkach drobnoustroje znajdują się w przedniej komorze w znikomej ilości, w wysokim stopniu osłabione i pozostają w oku 1—2 doby, wskutek czego nie powodują żadnych zapalnych zmian oka. Do ciała szklanego oka prawidłowego przedostają się drobnoustroje tylko w wypadkach ciężkiego ogólnego zakażenia, przy czym zakażenie małymi ilościami bardzo złośliwych drobnoustrojów prędzej wywołuje zakażenie ciała szklanego, aniżeli zakażenie dużymi ilościami słabych drobnoustrojów.

II. W przypadkach słabego ogólnego zakażenia i podrażnienia jednego oka (rodzaj podrażnienia nie odgrywa roli, byle był dość wybitny) krążące we krwi drobnoustroje przedostają się do cieczy wodnej zadrażnionego oka częściej i w większej ilości aniżeli do drugiego — prawidłowego; do ciała szklanego przedostają się tylko w przypadkach b. silnego uprzedniego zadrażnienia oka; przedostawanie się bakterii do oka w tych razach może powodować ostre postacie zapalne; tylny odcinek gałki przedstawia trudniejsze warunki do przedostawania się bakterii krążących we krwi i lepsze środowisko dla ich rozwoju.

III. Rany operacyjne tylko w pierwszych godzinach po operacji uspasabiają do zapalenia przy ogólnym zakażeniu; główną rolę w tym wypadku odgrywa uraz i połączone z nim zaburzenie w miejscowym krążeniu; krążące we krwi bakterie mogą zakazić operowane oko w następujący sposób: 1) dostają się do przedniej

komory razem z krwią z przeciętych przy operacji naczyń; 2) dostają się z krwią do okołonaczyńnikowej przestrzeni przy odklejeniu przylegającej do rany części ciała rzęskowego; 3) tworzą zakrzepy zakazne; 4) dostają się do worka spojówkowego i wtórnie zakazają ranę. W razie przedostawania się bakterii do przedniej komory rozwój zakażenia i dalszy los operowanego oka zależny jest od tego, w jakim stanie znajduje się naturalna przegroda obu odcinków gałki: w razie rozerwania tylnej torebki lub więzadła Zinna rozwija się zapalenie i w tylnym odcinku (ropień ciała szklatego), w przeciwnym razie zapalenie to może nie przyjść do skutku. Zakażenie przerzutowe operowanego oka u królika (*b. pyocyaneus*, *staphyl. pyog. aureus*) najczęściej powstaje w postaci prosówkowego ropnia w tęczówce, rzadziej w postaci zapalenia ropnego naczyńki; sama rana t. j. części zranionych tkanek wchodzących w skład późniejszej blizny, podczas całej sprawy gojenia przedstawiają się mniej odpornymi dla zakażenia krążącymi we krwi drobnoustrojami; zmiany anatomiczne i czynnościowe, powstałe w oku wskutek operacji (wycięcie tęczówki, brak soczewki) w wypadkach prawidłowego gojenia się nie wpływają na częstsze schorzenie oka wskutek ogólnego zakażenia, również i wrośnięcie tęczówki nie odgrywa tu żadnej roli, natomiast przewlekłe stany zapalne, powstałe wskutek różnych powikłań podczas wykonania operacji, bezsprzecznie uspasabiają do zmian na tle ogólnego zakażenia.

IV. Zapalenie oka, spowodowane toksynami krążących we krwi bakterii, usposabia do przedostawania się do oka samych drobnoustrojów i nasilenia sprawy zapalnej, co daje się spostrzegać przez zwiększenie ilości przedostających się do porażonego oka bakterii (w stosunku do drugiego zdrowego) i powstawanie zastoi żylnego, ułatwiającego dostawanie się mikrobow z naczyń w tkanki oka.

V. Głód (zupełny i z wodą) sprzyja rozwojowi zakażenia oka, a nasilenie zapalenia zależne jest od stopnia głodu. Zjawisko to można wytłumaczyć albo zaburzeniem w odżywianiu ścian naczyń, albo powstawaniem zakrzepów w włoskowatych naczyniach, albo też krwotokiem wewnątrztkankowym oka. Woda wprowadzona do głodzonego organizmu nie ma wpływu na stan oka. Przedostawanie się bakterii w tych warunkach do oka wywołuje ostre zmiany zapalne częścią charakteru plastycznego rzadziej ropnego; nasilenie zapalenia zależne jest od pierwotnego miejsca przedostania się bakterii, na ogół najczęściej zajęty jest przedni odcinek gałki.

VI. Zatrucie wyskokiem już to ostre już to przewlekłe usposabia w wysokim stopniu do zakażenia oka, więcej aniżeli głód. Wpływ usposabiający w wypadkach ostrego zatrucia alkoholem zależny jest od porażającego działania tej trucizny na ośrodek na-

czynioruchowy, a w wypadkach przewlekłego zatrucia — od zmian śródbłonna naczyń oka. Zmiany na tem tle powstałe mają charakter przeważnie b. ostry, aż do panophthalmitis, częściej jednak zajęty jest przedni odcinek gałki.

VII. Drobnoustroje dostające się do oka drogą krwi rzadziej powodują panophthalmitis aniżeli wprowadzone wprost do oka; w pierwszym przypadku częściej występuje zapalenie plastyczne; zjawisko to można wytłumaczyć osłabieniem bakteryi w ogólnym krwiobiegu, a także w niektórych narządach wewnętrznych, i mniejszą ilością bakteryi przedostających się do oka, aniżeli w przypadku drugim.

VIII. W przypadkach zakażenia oka na tle ogólnem bakterye przedostają do oka prawie wyłącznie przez naczynia krwionośne, a rzadko tylko przez naczynia błonne nerwu wzrokowego — krążące we krwi mikroby dostają się do przedniego odcinka gałki głównie przez naczynia ciała rzęskowego, a do tylnego — przez naczynia naczyniówki i siatkówki. Tęczówka dla przedniego, a międzypochewkowa przestrzeń nerwu wzrokowego dla tylnego odcinka gałki w tym wypadku mają znaczenie drugorzędne. Zakażenie ciała szklistego, a równocześnie głębokich części oka przy ciężkiem ogólnem zakażeniu możliwe jest nie tylko drogą naczyń tylnego odcinka gałki, ale i bezpośrednio z przedniej komory. Sposób przedostawania się i rozwoju zakażenia oka nie zawsze jest jednakowy; zatrzymanie się w oku krążących w organizmie drobnoustrojów i przedostawania się ich w otaczające tkanki oko może powstawać wskutek: 1) zastępcu krwi; 2) molekularnego zaburzenia w ścianach naczyń; 3) wybitnych zmian degeneracyjnych w nich; 4) powstawanie zakrzepów i zatorów zawierających bakterye; 5) krwotoku (per rexin et diapedesin). Jako czynniki przeciw działające zakażeniu oka przy ogólnych sprawach zakaźnych występują: 1) zwykła przemiana cieczy wodnej, za pomocą której część mikrobów zostaje wydalona z oka przez przestrzeń Fontany i przewód Schlemna; 2) hamujące działanie cieczy wodnej na rozwój bakteryi znajdujących się w przedniej komorze; 3) trwałość i nieprzepuszczalność przegrody między przednim i tylnym odcinkiem oka, przez co utrudnia się przejście bakteryi z przedniej komory do ciała szklistego, znakomitej pożywki dla mikrobów; 4) niejasne dotąd względnie trudne przedostawanie się bakteryi ze krwi do ciała szklistego w przypadkach słabego ogólnego zakażenia; 5) bardzo szybkie powstawanie fagocytozy we wszystkich częściach oka w przypadkach ogólnego zakażenia, nawet gdy oko napozór prawidłowo wygląda. Tem daje się tłumaczyć, że w wielu przypadkach ogólnego zakażenia, gdzie napewno drobnoustroje są w oku, nie przychodzi w niemu

do zmian zapalnych, a jeśli, to zapalenie nie dosięga wysokiego stopnia.

**Przypadek gruźlicy tęczówki.** Dr. med. N. I. Burcew.  
Przypadek o tyle ciekawy, że klinicznie trudno było rozpoznać gruźlicę, a jedynie mikroskop ustalił rozpoznanie.

**Oko w związku z przyrządami optycznymi.** A. I. von Poppen.

Rzecz nie nadająca się z powodu obfitości wzorów matematycznych do streszczenia.

**O nowym sposobie przeszczepiania rogówki.** Dr. W. A. Kuzniecowa.

Autor zrobił szereg doświadczeń z przeszczepieniem rogówki sposobem Löhleina i naogół miał b. dobre wyniki.

**Zarys działalności osobnego oddziału zapobiegania ślepcie, zostającego pod protektoratem cesarzowej Maryi Aleksandrownej.** Dr. Ostrogorski.

Artykuł bez znaczenia ogólnego, wykazujący wielkie dobrodziejstwo dla Rosyi ruchomych oddziałów ocznych.

**Projekt organizacyi pomocy dla chorych ocznych w Rosyi.** Doc. pryw. A. Czermołosow.

Artykuł o charakterze czysto miejscowym bez znaczenia ogólnego.

**Prosty sposób przedstawienia aberracyi chromatycznej oka.** Doc. pryw. E. T. Klimowicz.

Autor w tym celu rysował na czarnym małym papierze czerwone i niebieskie znaki, a badanemu poleca się patrzeć na te znaki z odległości 1 metra kolejno na czerwone i niebieskie i równocześnie oznacza się skiakopią, siłą optyczną oka. Celem dowiedzenia aberracyi chromatycznej w oku wystarczy, sadzając pacyenta w dowolnej odległości od ekranu ze znakami i oznaczając punctum neutrum przy patrzeniu na jedną barwę, polecić mu przemieścić wzrok na przedmiot innej barwy, przytem ruch cienia wskaże zaraz zmianę w ustawieniu oka. Celem wykazania zmiany wskaźnika dyspersyi przy akomodacyi, wpływu refrakcyi i t. d. należy oznaczyć od oka odległość puncti neutrius dla jednej i drugiej

barwy w różnych położeniach ekranu (np. w odległości 1 m., 50 cm., 25 cm. itd.). Doświadczenie powyższe udaje się jeszcze lepiej, jeśli zamiast rysowania ołówkiem kolorowych znaków użyjemy farby jaskrawej olejnej, można użyć jakiegokolwiek barw, lecz najlepiej karminu i ultramaryny.

**Zapalenia mięszkowe. Obecne sposoby ich rozpoznawania i leczenia.** Doc. pryw. A. W. Żotkin.

Praca nie oryginalnego nie przedstawiająca.

**Krótkowzroczność, dziedziczność.** Dr. I. I. Kazas.

Autor utrzymuje, że dziedziczność w powstawaniu krótkowzroczności nie odgrywa żadnej roli; krótkowzroczność powstaje jedynie wskutek zajęć niehygienicznych; moment ten ma wielkie znaczenie, ponieważ wskazuje na drogę, którą należy iść, by zmniejszyć procent krótkowzroczności. im więcej będą dzieci otoczone opieką, im goręcej będzie przeprowadzana w szkole i codziennem życiu higiena pracy, tem mniej będzie krótkowzrocznych, tem mniejsze będzie to cło za kształcenie się.

**Rzadki przypadek uszkodzenia oka kawalkiem szkła.**

A. L. Weinstein.

Autor opisuje przypadek dotyczący młodego mężczyzny, gdzie kilka miesięcy po urazie bystrość wzroku wynosiła  $\frac{9}{8}$ , a potem nagle oko zaczęło boleć, T—1, i wzrok równał się liczeniu paley na 3 m. W końcu przyszło do enukleacyi.

**Próby leczenia jaglicy promieniami Finzena.** I. Izaak

Autor kilka razy stosował ten sposób leczenia z bardzo dobrym skutkiem i jagły znikaly po 4 dniach, a po 6 powstawały już delikatne blizny.

**Niektóre kliniki i szpitale oczne japońskie.** Dr. A. G. Wasjutynski.

Autor szczegółowo opisuje szpitale wojskowe i cywilne i kliniki oczne w Kioto, Tokio i Osaka.

**Jeszcze o refrakcyi u zwierząt.** K. Karđo-Sysojew.

Autor badał kilkadziesiąt zwierząt ssących, ptaków i ryb w różnym wieku i przyszedł do następujących wniosków:

1) w większości zwierząt występuje refrakcyja nadwzroczna, przytem u większych zwierząt stopień nadwzroczności jest słabszy,

zbliżający się do emmetropii; refrakcyja nie zależy zdaje się od sposobu żywienia się zwierząt, a tylko od wielkości;

2) krótkowzroczność zdarza się jako wyjątek;

3) w młodszym wieku zdarza się znaczniejsza nadwzroczność i zmniejsza szybko z wiekiem, dochodząc do normy wcześniej, niż następuje wiek dojrzewania;

4) niezborność rogówkowa spotyka się w bardzo nieznacznym stopniu, nie wychodząc poza granicę fizyologiczną;

5) zdolność akomodacyjna w większości zwierząt ssących jest bardzo nieznaczna, a zupełnie jej brak u kóz, owiec i królików, a bardzo słaba u koni i krów, nieco wyraźniejsza do 1·0—2·0 D u kotów, a do 2·0—3·0 D u psów; u ptaków jest ona znaczniejsza, przyczem więcej u odżywiających się ziarnem i przytem wybitniej występuje u młodszych;

6) atropina i ezeryna nie wpływa widocznie ani na akomodację ani na wielkość źrenicy u ptaków i ryb, u ssących wywołuje wybitne różnice w wielkości źrenicy.

#### **Przypadek gruczolaka spojówki gałkowej z niezwykłym umiejscowieniem.** M. D. Sokołow.

Gruczolak wielkości ziarna prosa znajdował się na spojówce gałki tuż przy rąbku.

#### **Przypadek schorzenia przysadki mózgowej z porażeniem ocz i akromegalią.** Dr. med. A. N. Wychodeczew.

Autor opisuje przypadek dotyczący mężczyzny 21-letniego, gdzie po częściowem usunięciu nowotworu przysadki (gruczolaka eozynofilnego) bystrość wzroku i akromegalia pozostała bez zmian. Autor uważa ten wynik za korzystny wobec szybkiego pogarszania się bystrości wzrokowej przed operacją.

#### **Dwa przypadki plazmomy spojówkowej.** Dr. O. Lewitskaja.

Artykuł nie oryginalnego nie przedstawiający.

#### **Z powodu dziesięcioletniej czynności kolejowego okulisty.** Dr. med. W. P. Kałasznikow.

Artykuł poruszający bardzo ważne sprawy ale czysto miejscowe bez znaczenia ogólnego.

#### **Jednostronne nieprawidłowości pocucia barw.** S. R. Roszczewski.

Autor zbadał pocucie barw u około 2000 osób i przekonał



się, że, jak to stwierdził Hippel, często zdarza się jednostronna ślepota na barwy.

**W sprawie znaczenia drobnoustrojów z rodzaju *bact. coli* w patologii oka.** P. Czysłakow.

Autor opisuje przypadek zakażenia po operacji zaćmy, gdzie bakteriologicznie stwierdzono bakterye z gatunku *bact. coli*. Sprawa zakończyła się po dłuższym czasie zanikiem gałki.

**Przypadek avulsio bulbi et nervi optici.** S. Oczapowski.

Przypadek dotyczył młodej kobiety; charakterystyczny z tego względu, że powieki były zupełnie prawidłowe, a odcinek nerwu wzrokowego wyrwanego razem z gałką wynosił 45 mm. długości.

**Przypadek brodawczaka rogówki.** M. N. Błagowie-szczeński.

Przypadek nie oryginalnego nie przedstawiający.

**W sprawie infiltracyjnego leczenia jaglicy roztworem siarczanu miedzi.** A. U. Kankrow.

Autor widział znakomite skutki przy leczeniu jaglicy za pomocą zastrzyknięć podspojówkowych siarczanu miedzi w roztworach podspojówkowych 0.1—0.5% w ilości 0.3 najwyżej jedno-razowo; wstrzykiwania takie powtarzał co 6 dni, a ogółem ilość roztworu siarczanu miedzi wystarczająca do zupełnego wyleczenia wynosiła najwyżej 0.1.

**W sprawie torbielei spojówkowych.** D. A. Siwcew.

**O usunięciu chrząstki w przypadkach jaglicowego podwinięcia powiek Kuhnt-Strauba i sposób autora dla wykonania tej operacji.** A. W. Kuzniecowa.

Autor zmodyfikował w ten sposób operację Kuhnt-Strauba, że robi cięcie na powiece równoległe 2—3 mm. powyżej wolnego brzegu i dochodzi do chrząstki w tym miejscu, gdzie od strony spojówek jest ona najbardziej wygięta, następnie chwytając mięsień okrężny i oddziela go ku górze aż do powięzi chrząstko-wooczołowej, potem cięciami pionowymi do powierzchni chrząstki przecina ją aż do spojówki z wielką ostrożnością, by tej ostatniej nie nadciąć, a w końcu chwytając za górną wargę przeciętej chrząstki i odpreparowuje ją ku górze nożem ustawionym skośnie ku spojówce, usuwa chrząstkę jak przy sposobie Kuhnta-Strauba. Wy-

~~KLINIKA OKULISTYCZNA  
Un...  
Marii Curie-Skłodowskiej~~

niki miał autor b. dobre, a sposób ten według niego jest lepszy od oryginalnego z tego względu, że 1) spojówka zostaje nienaruszona, wskutek czego sprawa szybciej się goi i nie przychodzi do przerosu granulacji w ranie; 2) sposób autora jest łatwiejszy, łatwiej pozwala uniknąć przecięcia mięśnia Müllera; 3) pozwala z łatwością usunąć złoży znajdujące się pod spojówką, a drażniące rogówkę; 4) jeśli spojówka jest bardzo silnie z chrząstką zrośnięta, to sposób ten umożliwi pozostawienie cienkiej warstwy chrząstki, nie mającej wpływu na wynik operacji, a pozwalającej na zachowanie spojówki w całości.

**W kwestyi retinitis albuminurica.** N. Raehlis.

**Zarys czynności oddziału ocznego Sosnowskiego ziemskiego szpitala za czas półtoraroczny.** W. A. Fiełonow.

**W kwestyi nowotworów powiekowych. Rak gruczołu Meiboma. Gruczolak gruczołów tłuszczowych.** A. I. Pokrowski.

Artykuł nie oryginalnego nie przedstawiający; autor opisuje dwa rodzaje nowotworów obserwowane przez siebie.

**Przypadek kilaka oczodołu.** B. B. Orieczkin.

Po zastrzyknięciu 0.3 Salvarsanu kilak u kobiety 39-letniej w ciągu 6 dni zupełnie znikł, ale po 2½ miesiącach nastąpił nawrót jeszcze silniejszy; wobec ogólnego wyniszczenia chorej nie zastosowano już >606«, a zastrzyknięcia Hg. salicyl, wewnątrznie K. J., po 40 zastrzyknięciach sprawa zupełnie ustąpiła.

**W sprawie przeciwwskazań ze strony narządu wzrokowego do leczenia salvarsanem.** W. M. Ostroumow.

Na podstawie ogłoszonych i obserwowanych przez siebie 2 przypadków autor przychodzi do następujących wniosków: 1) wobec częstych zapaleń nerwu wzrokowego po zastrzyknięciu salvarsanu stosowanie tego środka należy uważać za przeciwwskazane przy obecności przekrwienia tarczy nerwu wzrokowego; w tych razach tylko wtedy można stosować >606« jeśli rtęć i jod nie działają, albo źle są znoszone przez chorego; 2) wszyscy syfilitycy bez względu na sposób leczenia powinni poddawać się badaniu ócz, gdyż wtedy można będzie osądzić, jak często zdarzają się nawroty tej choroby w oczach bez leczenia i podczas leczenia, i wtedy tylko można będzie ostatecznie orzec, jak często występują zapalenia nerwu wzrokowego przy leczeniu >606«.

**O głębokich skaleczeniach oczodołu „rejkami“<sup>1)</sup> z następowym zanikiem nerwu wzrokowego.** I. S. Kirschman.

Autor opisuje 3 przypadki obserwowane przez siebie zaraz po skaleczeniu, we wszystkich tych przypadkach gałka oczna była nienaruszona, a drzazga szła wgląd oczodołu uszkadzając nerw wzrokowy. Przez pierwszych kilka dni, pomimo, że chorzy nie rozpoznawali światła, dno było zupełnie prawidłowe, a następnie występował powoli typowy obraz zaniku nerwu wzrokowego.

**Chorzy oczni poborowi badani w 1912 r. w warszawskim miejscowym Aleksandryjskim lazarecie.** Dr. med. W. A. Łoktiew.

**Sprawozdanie lecznicy ocznej w Merwi z 12 lat (od 1901—1913 r. G. Jepinatiew.**

**Psoriasis vulgaris corneae.** E. G. Łazariew.

Autor miał w leczeniu chłopca 16-letniego, który od kilku lat cierpiał na psoriasis vulgaris, a od kilku tygodni zaczął chorować na prawe oko. Sprawa chorobowa w oku przedstawiała się w postaci silnie określonych zmętnień rogówkowych, rodzaj łusek psoriatycznych, zmętnienia te miały skłonność do rogowacenia i łuszczenia się; poza tem rogówka była prawidłowa, oprócz tych zmętnień w chorém oku było lekkie nastrzyknięcie rzeszkowe. Leczenie miejscowe stosowane przez miesiąc pozostało bez skutku, natomiast ogólne — arsenikiem bardzo korzystnie wpłynęło na sprawę, łuski uległy zupełnemu wessaniu, nie pozostawiając śladu, równocześnie i zmiany na skórze zniknęły. Cały okres gojenia trwał przeszło 5 miesięcy.

**Przypadek aniridiae congenitae bilateralis congenitae.**  
P. A. Sidorow.

Autor podaje przypadek dotyczący chłopca 7-letniego z wrodzonymi zmianami już wielokrotnie opisanymi w literaturze.

**Revue Générale d'Ophtalmologie.** 1914. Nr. 1—3. (Refer. K. W. Majewski).

<sup>1)</sup> rejka — w miejscowym narzeczu Archangielskiej gubernii oznacza wążki skrawek pozostający przy przepiłowaniu belki na kilka desek.

### Skostnienie gałki ocznej. (L'oeil osseux). Bussy. Lyon.

Opisywano niejednokrotnie skostnienia w gałce ocznej, względnie w częściach dodatkowych. Niekiedy obecność tkanki kostnej w oku jest pochodzenia teratologicznego. Znane są również przypadki skostnienia spojówki, dotkniętej ciężką przewlekłą jaglicą (*Conjunctivitis ossificans*). Podobnie powstaje tkanka kostna w naczyniówce w oczach, w których przez długi czas toczyła się sprawa zapalna. Opisywano przypadki, gdzie następnie do skostnienia przyłączyła się sprawa nowotworowa (*osteosarcoma chorioideae*). Skostnikowo często występuje skostnienie w gałkach zanikłych. Skostnienia oczne przedstawiają ostateczną przemianę nacieków zapalnych, powstałych wśród błon ocznych pod wpływem jakiegokolwiek zakażenia. Nacieki te przechodzą zrazu w tkankę łączną włóknistą, silnie unaczynioną. Niektóre komórki, podobne do limfocytów przegradzają się w osteoblasty, które wydzielają osseinę, tworząc kość pierwotną, a ta następnie przy współdziałaniu naczyń kanalizuje się, tworząc typową tkankę kostną z ciałkami kostnymi i przewodami Haversa. Autor opisuje różne postacie skostnienia wśródgałkowego. Naczyniówka może być skostniała w całości, wraz z soczewką, innym razem kostnieje tylko w pierścieniu dookoła ujścia nerwu wzrokowego (*Ossificatio annularis perioptica*) albo dookoła soczewki (*Ossificatio annularis circumlentalis*). Najczęściej tworzą się tu i ówdzie rozrzucone blaszki kostne (*Oss. disseminata*).

Skostnienie dotyczy z reguły oczów straconych dla wzroku i stanowi wskazanie do enukleacji ze względu na niebezpieczeństwo zapalenia współczulnego. Nie zawsze jednak jest rzeczą łatwą wykazać za pomocą dotyku w zanikowej gałce obecność tkanki kostnej. Rollet pierwszy zastosował tutaj w celach rozpoznawczych promienie Roentgena. Zdjęcie należy robić od strony skroni i porównywać je z roentgenogramem drugiego, zdrowego oka, sporządzonym w taki sam sposób. Gdybyśmy się zadowolnili tylko jednym zdjęciem, różnice osobnicze, jakie istnieją w strukturze i grubości ścian kostnych oczodołu mogłyby się stać łatwo źródłem pomyłek.

### Operacja zaćmy z płatem spojówkowym wolnym

(L'extraction de la cataracte à petit lambeau conjonctival libéré).  
H. Truc. Montpellier.

Dla zabezpieczenia rany operacyjnej przy ekstrakcji zaćmy podawano cały szereg przeróżnych modyfikacji technicznych mających na celu przyspieszenie rychłozrostu, dokładniejsze przyleganie brzegów rany, a przede wszystkim, zapobieżenie infekcyi. Wielkie usługi oddaje w tym względzie utworzenie należytego płata spo-

jówkowego. Autor krytykuje mostkowy płat podany przez Vachera, który musi być blisko 10 mm. długi i sięgać prawie aż po załamek górny, gdyż inaczej nie możnaby pod nim dokonać wydobycia jądra soczewkowego. Utrudnia on też wszelkie manipulacje, jak cystotomię, wyrwanie torebki, oczyszczenie źrenicy zresztek, a nadewszystko utrudnia, lub wprost uniemożliwia wycięcie łączówki. Nie jest True również zwolennikiem szwu rogówkowego poleconego przez Katta, a tembardziej uważa za zbyt leczny szew torebkowały podany przez Rohmera. Sam od lat wielu wycina stałe mały, wolny płat spojówkowy, któremu stara się zawsze nadać postać regularną i symetryczną, tak, żeby jego szerokość wzdłuż całej rany rogówko-twardówkowej była jednaka i nie wynosiła więcej, jak dwa do trzech milimetrów. Utworzenie takiego płatu dokonywa się równocześnie z cięciem rogówkowym i nie przedstawia szczególnych trudności. Podczas dalszych aktów operacyi, leży on odwrócony na rogówce, a potem po skończonej ekstrakcyi daje się z łatwością przy pomocy szpatułki przez ranę przerzucić i gładko w pierwotnem swem miejscu na twardówce rozścielić. Przylega on odrazu z pewną siłą do podłoża swego, tak, że w razach, gdzie wyjątkowo zachodzi potrzeba ponownego otwarcia rany odklejenie jego już bezpośrednio po operacyi sprawia pewną trudność. Jedną ujemną stroną wszelkich płatów spojówkowych jest możliwość wystąpienia krwi, zwłaszcza u osób z silniejszą sklerozą, powikłanie niemile zwłaszcza, jeśli krew nagromadzi się w przedniej komorze. Do pewnego stopnia można zapobiegać temu zapomocą adrenaliny. (Dodać należy, że prof. Wicherkiewicz od dawien dawna stałe do cięcia płatowego przy operacyi zaćmy dodaje mały, wolny płatek spojówkowy. Przyp. ref.).

**Wykrywanie obecności i umiejscowienia ciał obcych wśródocznych zapomocą radyografii pośpiesznej.** (Diagnostic et localisation de corps étrangers intra-oculaires par la Radiographie rapide). Mallof. Lyon.

Pod względem wartości rozpoznawczej należy odróżnić radyoskopię od radyografii. Pierwsza, polegająca na oglądaniu przezświetlonego oka na ekranie, nie daje nawet wprawmemu badaczowi ani w przybliżeniu tyle pewności i precyzji, ile mu dostarcza dobre zdjęcie radiograficzne. Dzięki udoskonalonej technice, której szczegóły autor podaje w powyższym artykule, można wykryć na takim zdjęciu ciała obce metaliczne o ciężarze nie dochodzącym nawet 1 miligrama. Zwłaszcza to zw. metoda pośpieszna radyografii zabezpieczająca przed zepsuciem kliszy i zatarciem cienia przez poruszenie się osoby badanej, okazuje się w praktyce metodą bar-

dzo czułą i bardzo dokładną. Nogier i Grashy wykonali następujące doświadczenie. Posypawszy pasek leukoplastu opiłkami żelaza tak drobnymi, że cztery lub pięć cząsteczek waży razem zaledwie  $1/10$  miligrama, przyklejali go do przedramienia, tak aby opiłki dostały się między przyklepiec a skórę. Następnie zdejmowali roentgenogram przez całą grubość przedramienia zapomocą radiografii pospiesznej. Na zdjęciach widoczne były wszystkie opiłki. Dodać należy, że odpryski metalowe tak drobne, jak owe opiłki, nie mogą nigdy nabrać tyle żywej siły ruchu, żeby zdołały przebić ścianę gałki ocznej i dostać się do jej wnętrza. Wynika z tego, że jeżeli roentgenogram nie wykazuje żadnego cienia dostrzegalnego, to można z wszelką pewnością wyłączyć istnienie ciała obcego w oku. Odnosi się to wprawdzie tylko do ciał obcych metalicznych i to z wyjątkiem metali lekkich jak n. p. aluminium lub cyna, które jednak, już z powodu swej lekkości nie są w stanie przebić ścian oka i wnikać w nie w postaci drobnych odprysków. Toż samo inne ciała obce, bardziej dla promieni Roentgena przezroczyste, jak szkło lub drzewo, są trudniejsze do wykazania zapomocą radyografii, ale bądź co bądź na dobrych zdjęciach dają cienie wyraźne, podczas gdy na ekranie wyjątkowo tylko udaje się je dostrzedz. W każdym razie radyografia pospieszna zajmuje obecnie naczelné miejsce w szeregu metod wykrywania ciał obcych wśródocznych, zastosowanie jej bowiem rozciąga się na wszelkie metale niemagnetyczne, oraz na inne ciała, wobec których użycie sideroskopów i magnetometrów jest bezprzedmiotowe. Nawet w tych razach, gdzie przy zachowaniu przejrzystości ośrodków wzernik pozwala widzieć ciało obce, radyografia może być z pożytkiem zastosowaną, gdyż ma wartość trwałego dokumentu dyagnostycznego, a przytem dzięki znanej metodzie trzech zdjęć pozwala na bardzo ściśle zlokalizowanie odprysku i ułatwia przez to należyłą interpretację zawilego nieraz obrazu wzernikowego.

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Prof. Hippel Eugeniusz z Halli przyjął powołanie do Goettyngu dla objęcia katedry po swym ojcu Prof. Art. Hipplu, który przechodzi w stan spoczynku.

Prof. Dr. B. Wieherkiewicz z Krakowa mianowany członkiem honorowym Kijowskiego Towarzystwa okulistycznego.

KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Marii Curie-Skłodowskiej