POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

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

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

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

CENA ROCZNIKA: W Austryi 12 kor. — W Niemczech 12 mrk. — W Polsce i Rosyi 6 rb. — We Francyi i Belgii 15 franków. — Pojedynczy numer 1·20 kor.

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

Styczeń. | ROCZNIK DZIESIĄTY. | 1908.

KRAKOW.

CZCIONKAMI DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO

pod zarządem J. Filipowskiego.

NAKŁADEM WYDAWCY.

1908.

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

Dr Bałłaban, Archiv für Augenheilkunde.
Doc. Dr Bednarski, Clinique ophthalmique, Medycyna Posiedzenia Tow. lek. lwowskiego.
Doc. Dr Chlumsky, pisma czeskie.
Dr Eberson w Tarnowie: Klin. therap. Monatschrift, Aerztliche Zentralzeitung i Przegląd lekarski.
Dr Garliński z Łodzi, Gazeta lekarska, Kronika Lek., Czasopismo lek. i Wiestnik oftalmologii.
Dr Geisler, Wiener Med. Wochenschrift i »Militaerarzt«.
Dr Gruder, Ctrblatt f. Augenheilkunde.
Dr Kaczkowski z Warszawy, Annali di Ottalmologia.
Dr Liebermann, Klinische Monatsblatter.
Dr Łuniewski w Kołomyi. Wochenschrift für Therapie und Hygiene des Auges.
Prof. Dr Majewski, Archives d'Opht., Annales d'oculistique, Revue générale d'Ophthalmologie, Ophthalmologische Klinik, Ophthalmology Milwaukee).
Dr Matusewicz, Wracz, Bulletin de la société d'opht. belge.
Dr Noiszewski, rozmaite pisma i towarzystwa lekarskie rosyjskie.
Dr Przybylski, Odessa, Recueil d'ophtalmologie.
Dr Reis, The Royal ophthalmic Hospital Reports, Deutsche medicinische Wochenschrift i Berl. klin. Wochenschrift.
Doc. Dr Szulisławski, czasopisma hygieniczne, Vierteljahrschrift für ger. Medicin, Münchener Med. Wochenschrift.

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

TREŚĆ.

I. Prace oryginalne. Str.

Anatomicznie badany przypadek wyrwania nerwu wzrokowego przy wyrwaniu gałki ocznej. (Evulsio nervi optici (Salzmann) et avulsio bulbi). Dr Wiktor Reis . . . 1

II. Streszczenia.

O przypadku głębokiego wypuklenia w okolicy wejścia nerwu wzrokowego. Dr Verderance 11
Plastyczne uzupełnienie całkowicie zniszczonej górnej powieki. Dr Ulbrich 12
Dwa zajmujące okaleczenia oczodołu powstałe przez postrzał. Dr Ulbrich. 12
Badania anatomiczno nad zaćmą u ryb spowodowaną robakiem. Dr Salzer. 12
Przyczynki do chemii soczewki. Dr Cross 13
Przypadek mikroftalmu z torbielu górnej powieki. Dr May i Dr Holden 13
Przypadek częściowego samoistnego wessania soczewki. Dr Seggel 14

(Dalszy ciąg na 3-ej stronicy okładki).

POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany

przez

Profesora Dra BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA.

ROCZNIK X. — 1908.

KRAKÓW.
CZCIONKAMI DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem Józefa Filipowskiego.
NAKŁADEM WYDAWCY.
1908.

BIBLIOTHECA
VNIV. IAGELL.
CRACOVIENSIS
100,100.
II.

Okuliści polscy [1])
według obliczenia z r. 1908.

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

[1]) Gwiazdka przy nazwisku oznacza prenumeratora Postępu, zapisanego w administracyi P. O.

Dr Gepner Bolesław Ryszard (syn). Warszawa, Al. Jerozolimsk., l. 25.
*Dr Gidlewski. Lwów.
Dr Gedrojć Juraga Witołd. Aleksandropol.
*Dr Goldwasser Edward. Karlsbad.
Dr Górecki Ludwik. Paryż, Rue de Trevise, l. 21.
Dr Grabowski Feliks, ordyn. kl. oft. w Charkowie.
Dr Gumiński Franciszek. Wiernyj, obwód Siemireczyńskij-środ.
*Dr Gruder Leon. Lwów, ul. Karola Ludwika, l. 5.
*Dr Halicki Stan. Kościeniewice, p. Wilejski.
Dr Hand Jan, c. k. lekarz pułkowy. Cieszyn.
Dr Herlyk. Maryampol.
Dr Hłasko Cezary, naczelny lekarz zakładu oftalmicznego. Wilno.
Dr Hoene Jan. Kijów.
Dr Holz Zygmunt. Warszawa.
Dr Hulanicki Władysław, Sosnowiec.
*Dr Hulewicz. Bytom.
*Dr Huszczo Józef. Białystok.
Dr Idzikowski Józef. Łódź.
Dr P. Jasiński. Shenandoah. Pensylwania (Ameryka).
Dr Januszkiewicz Michał. Warszawa, Jerozolimska, l. 72.
*Dr Kaczkowski. Warszawa, Chłodna, l. 22.
*Dr Kaczkowski St., ordynator klin. uniw. Warszawa, Bracka, l. 20.
*Dr Kamocki Walenty. Warszawa, Widok, l. 5.
Dr Kapuściński Bol. Poznań.
*Dr K. Karnicki. Petersburg.
Dr Kępiński Michał. Warszawa, Senatorska, l. 32.
Dr Kicki Tytus. Lwów, ul. Kopernika, l. 3.
Dr Kleczkowski T., elew kl. okul. i pryw. asyst. R. Dw. Prof. Wicherkiewicza.
Dr Klinkowstein Romana. Suwałki. Król. Pol.
*Dr Koliński Józef. Łódź, ul. Piotrkowska, l. 86.
Dr Kozłowski Michał Kazimierz, nacz. lekarz oftalm. szpitala Popowych, Kijów.
Dr Krajski Wacław Adolf. M. Ataki (pow. Sorokskiego). Besarabia.
Dr Kramsztyk Zygmunt. Warszawa, Nowo-Senatorska, l. 6.
*Dr Krzymuski. Tomsk.
Dr Kreutz. Stanisławów.
*Dr Kuropatwiński A., lek. ziemski, Siedlce (Król. Polskie).
*Dr Lachowicz Stefan. Kowno.
*Dr Lenkiewicz-Ipohorski. Bobrujsk.
*Dr Lewicki Stefan. Odessa.
Dr Liebermann. Kraków, Floryańska, l. 20.
Dr Likiernik Maurycy. Łódź, Zwada, l. 12.
Dr Łasiński Ignacy. Radca zdrowia. Wrocław.
*Dr Łuniewski Stefan, b. II asystent krakowskiej klin. okul. Kołomyja.
*Dr Maciesza Aleksander. Płock.
*Dr Machek Emanuel, Prof. okulist. Uniw. Fr. I. we Lwowie, Akademicka, l. 11.
*Dr Majewski Kazimierz W., prof. n. okulistyki Uniwers. Jagiell. Kraków, ul. Szczepańska, l. 11.
Dr Majkowski. Drzewica.
Dr Marcisiewicz Feliks, Kraków, ul. Wiślna, l. 10.
*Dr Marczewski Józef. Częstochowa.
Dr Markiewicz D. Przemyślany.
Dr Markowski Stefan. Łódź.
Dr Matusewicz Jadwiga. Warszawa.
*Dr Michalski. Łódź.
Dr Muttermilch Stanisław. Warszawa, ul. Miodowa, l. 5.
Dr Niegolewski Felicyan. Poznań, Pl. Królewski, l. 6.
*Dr Noiszewski Kazimierz. Dwińsk (Dynaburg).
Dr Nowicki. Disna.
*Dr Ostafiński Maryan. Stanisławów.
Dr Płachecki Jan. Radom.
Dr Popławska Stan. Warszawa.
*Dr Przybylski Jan. Odessa.
Dr Putiatycki. Drezno.
*Dr Radzwicki. Smoleńsk.
Dr Rakowicz. Drezno.
Dr Ratuld L. Paryż, Boulevard Barbès, l. 57.
*Dr Reis Wiktor. Lwów, Jagiellońska, l. 17.
*Dr Reyro Mieczysław. Lublin.

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

POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

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

Styczeń. | ROCZNIK DZIESIĄTY. | 1908.

I. PRACE ORYGINALNE.

Z pracowni kliniki okulistycznej Uniwersytetu lwowskiego.

Anatomicznie badany przypadek wyrwania nerwu wzrokowego przy wyrwaniu gałki ocznej*). *(Evulsio nervi optici (Salzmann) et avulsio bulbi).*

Podał

Dr WIKTOR REIS,

asystent kliniki.

Wyrwanie gałki ocznej *(avulsio bulbi)* jest najwyższym stopniem urazowego twarzowego zwichnięcia gałki ocznej *[luxatio bulbi facialis traumatica (Rothenpieler)]* [1]).

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

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

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

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

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

Przypadek przez nas spostrzegany zaliczyć należy do tej ostatniej grupy.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Badanie mikroskopowe przedniej części gałki ocznej daje następujące wyniki:

Rogówka jest na całej powierzchni pozbawiona przybłonka, tak że zewnętrzną jej osłonę stanowi niezmieniona błona Bowmana. Miąższ rogówki prawidłowy. Komórka przednia utrzymana. Do tylnej ściany rogówki przylega rozległy skrzep krwi, ciągnący się wzdłuż całej podstawy rogówki. Najgrubszym jest ten skrzep krwi w środku komórki przedniej i tu — widzialny na przekroju nawet gołem okiem — dosięga grubości $^3/_4$ mm. W kącie rogówko-tęczówkowym znajduje się również po jednej stronie skrzep krwi, po drugiej stronie zaś tylko wąski pasek z krwinek złożony i przylegający do tylnej ściany rogówki.

Kanał Schlemma po obu stronach rozszerzony i krwią wypełniony.

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

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

tarcza nerwu wzrokowego stwierdzić można otwór sięgający w głąb nerwu. Boczne ściany otworu utworzone są z resztek przylegającej do ściany kanału twardówkowego blaszki sitowej a środek otworu wypełniony nielicznemi krwinkami i ciałem szklistem, które w postaci klina wsuwa się między pochewki nerwu. Na przekrojach podłużnych poprowadzonych przez środek nerwu wzrokowego dosięga szerokość otworu średnicy $1^1/_2$ mm, na przekrojach obwodowych średnica otworu jest mniejsza a natomiast bardziej są utrzymane przyścienne części blaszki sitowej. Elastyczna graniczna błona wewnętrzna jest przerwaną i leży w ciele szklistem zwinięta kilkakrotnie w wężownicę.

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

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

Twardówka nieuszkodzona.

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

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

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

Przez wyrwanie nerwu wzrokowego rozumie Salzmann[4]), który poraz pierwszy obszerniej ten przedmiot opisał ze stanowiska klinicznego i zestawił dotyczące piśmiennictwo, »gwałtowne przemieszczenie nerwu wzrokowego z jego przejściowego kanału w twardówce ku tyłowi bez przerwy w ciągłości osłon oka w najbliższem sąsiedztwie kanału«.

Przypadek przez nas przytoczony odpowiada w zupełności temu określeniu.

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

Wyniki badania anatomicznego tych przypadków przytaczam według Salzmanna:

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

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

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

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

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

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

Przednia komórka bardzo głęboka, krwią wypełniona. Soczewka przesunięta. Siatkówka w zupełności oderwana, silnie pomarszczona. Blaszka sitowa w miejscu przyczepu do twardówki częściowo tylko oderwana; oddzielenie to zajmuje prawie $^1/_3$ zewnętrzną część obwodu tarczy nerwu wzrokowego. Wskutek tego przedarcia istnieje połączenie między wnętrzem gałki a przestrzenią międzypochewkową. Przez otwór ten wydostało się ciało szkliste ku tyłowi. Pochewka zewnętrzna nerwu wzrokowego nie uszkodzona.

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

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

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

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

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

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

Przypadki ogłoszone po pracy Salzmanna stanowią również tylko spostrzeżenia kliniczne (Genth[6]), Gagarin[7]) tak, że odpowiedź na powyższe pytania daje dopiero badanie histologiczne naszego przypadku.

Na preparatach porządkowych poprowadzonych przez tylny odcinek gałki można dokładnie poznać zachowanie się blaszki sitowej. Widzimy, że na obwodzie blaszka sitowa jest w większej części utrzymaną, głównie wyrwaną jest część środkowa a tam nawet, gdzie otwór dochodzi średnicy $1^1/_2$ mm, jest zawsze jeszcze przy ścianie kanału utrzymany cienki pas blaszki sitowej. Na preparatach barwionych na włókna rdzenne metodą Weigerta występują bardzo dobrze resztki blaszki sitowej wraz z włóknami rdzennemi.

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

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

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

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

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

Literatura.

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

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

II. STRESZCZENIA.

Przegląd czasopism.

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

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

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

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

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

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

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

Po otworzeniu szpary powiekowej nowopowstała górna powieka funkcyonowała dobrze.

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

W pierwszym przypadku rozchodziło się o 19-letniego chłopca, którego postrzelono w prawą skroń. Badany natychmiast po wypadku był przytomnym, bólów żadnych nie odczuwał. Oko prawe wytrzeszczało z oczodołu $1^1/_2$ cm ku przodowi, przyczem gałka nie poruszała się należycie ku górze. Dno oka było prawidłowe. Oko widziało światło w odległości $^1/_2$ m.

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

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

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

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

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

Przyczynki do chemii soczewki. (Beiträge zur Linsenchemie). Dr Gross. (Ciąg dalszy).

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

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

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

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

Sprawa wessania się soczewki, przy nienaruszonej torebce, była ostatnio omawianą przez Brettauera. Szczególnie często bywają wchłaniane zaćmy powikłane. W naszym przypadku rozchodzi się o 50-letniego mężczyznę. Obustronne było krótkowidzenie: oko prawe $^1/_4$, oko lewe $^1/_3$. Na dnie oka były wyraźne zwyrodnienia barwikowe, tarcza wzrokowa szarawo zanikła, naczynia zwężone. Na oku prawem powstała w tylnej korze zaćma, na oku zaś lewem była zaćma mleczno-biała i to całkowita. W r. 1901 zaćma na oku lewem zmarszczała i upadła ku dołowi tak, że w górnej połowie była źrenica postaci sierpowatej, całkiem czarną. Tą częścią źrenicy można też było dokładnie widzieć dno oka. W r. 1906 źrenica stała się w całości czarną, a tylko przy zwróceniu oka ku dołowi widzieć się dało tuż po za tęczówką resztkę soczewki. W przypadku tym zaćma najpierw zmniejszyła się, a następnie wchłoniętą została.

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

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

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

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

Badanie wydzieliny jaglicy dało następujący wynik:

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

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

Również i w wydzielinie znajdywano te twory, które nie barwią się metodą Grama. W jagłach poddanych badaniu znajdywały się także takie twory. Przy badaniu kultur widziano tylko znane rodzaje drobnoustrojów.

T. LVIII. Z. 2 i 3.

O zmętnieniach rogówki wskutek nadżarć metalicznych i ulepszony sposób ich wyjaśnienia. (Über die Hornhauttrübung durch metallische Aetzgifte und ein verbessertes Verfahren zu ihrer Aufhellung). Dr Guillery.

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

Nadżarcia ołowiane.

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

Nadżarcia przez miedź.

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

Nadżarcia przez rtęć.

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

Nadżarcia przez srebro.

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

Nadżarcia przez baryt.

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

Nadżarcia przez wapno.

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

Nadżarcia przez ług potasowy i wodorotlenek sodu.

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

Nadżarcia przez amoniak.

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

przy stężonym rozczynie, działającym dłuższy czas, przychodzi do obumarcia rogówki. Dobrym środkiem rozpuszczającym jest mięszanina 4—1% *chloramonium* z 0·02—0·1% kwasem winowym.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2. Te przestwory powstają przez zwyrodnienie tkanki soczewki.

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

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

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

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

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

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

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

Ctrlblt. f. pr. Aghk. 1907. Z. 9 (wrzesień). (Ref. Dr Gruder).

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

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

Obecnie autor przytacza przypadek, gdzie odłamek stali przez przeszło dziesięć lat był przechowany w tęczówce bez odczynu. Odprysk szabli wleciał choremu do prawego oka. Ponieważ ciało obce nie wywołało na oku żadnych objawów zapalnych, chory zupełnie zapomniał o tem z biegiem czasu. Dopiero po 10 latach ból i zaczerwienienie oka sprowadza go do lekarza. Badanie wykazuje na tęczówce w kwadrancie górno-wewnętrznym małe ciemne ciało. Żadnych objawów *siderosis*. Pierwszy zabieg w celu wydostania tego ciała przez irydektomię nie doprowadził do skutku z powodu silnego krwotoku do przedniej komory. Dopiero drugi zabieg operacyjny, przy pomocy wielkiego elektromagnesu, doprowadził do wydostania odłamka stalowego. Zagojenie było prawidłowe. Bystrość wzroku wynosiła przy pomocy odpowiednich szkieł cylindrycznych $^1/_1$. Jg. nr 1. Ciężar wynosił 0,0008 g.

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

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

Chora 57-letnia posiada na prawem oku odczepienie siatkówki od góry. V = $^5/_{10}$, ponieważ *mac. lutea* nie była objętą przez odczepienie. Trzytygodniowe leczenie (JK, poty i leżenie) daje chwilowe polepszenie. Po 3 miesiącach znaczne pogorszenie, odczepienie obejmuje i dolną część siatkówki, a bystrość wzroku wynosiła ledwie $^1/_5$

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

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

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

Z. 10 (październik).

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

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

Autor zastosowywał okrężne mięsienie oka od samego początku. Już na drugi dzień chora liczyć mogła palce na $^1/_2$ m. Dalsze codzienne mięsienie stopniowo polepszało wzrok, a w czwartym dniu *art. central. superior*, wprawdzie jeszcze zwężona, lecz już krwią wypełniona. Po tygodniu siatkówka, zrazu zmętniała, była już prawie prawidłową, w okolicy plamki żółtej już nie było żadnego zmętnienia.

Dalej stosował autor *strych. nitric*, JK. i mięsienie. Po miesiącu bystrość wzroku podniosła się na $^2/_5$, a po dalszym miesiącu

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

Z. 11 (listopad).

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

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

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

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

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

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

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

wnątrz od tarczy wzrokowej złotawo świecące nieregularne rysunki. Zapomocą cięcia w twardówce wyjęto ciało obce, wielkości 1 mm².

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

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

Migraine ophtalmoplégique. Bornstein Maurycy.

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

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

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

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

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

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

R. 1908. Nr 1.

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

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

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

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

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

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

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

Płeć męska przeważa — w 1.381 przypadkach, w których płeć jest zaznaczoną, znalazł autor schorzenie siatkówki u 845 mężczyzn i 536 kobiet, czyli stosunek prawie, jak 60:40. (C. d. n.).

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

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

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

W ostatnich latach zwrócono uwagę na osobliwy obraz wziernikowy plamki żółtej, powstający najczęściej w następstwie urazu gałki. Polega on na okrągłej, ostro odgraniczonej plamie, o wielkości $^1/_3$ lub $^1/_2$ średnicy tarczy. Plama ta jest czystej ciemnoczerwonej barwy i często pokłuta drobnemi, żółtemi kropkami. Jest ona położona w samem zagłębieniu środkowem, a siatkówka dokoła jest nieprzezroczysta. Leży cokolwiek poniżej poziomu plamki żółtej, co objawia się przesunięciem paralaktycznem naczyń.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

III. SPRAWY OSOBOWE.

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

Habititowali się: Dr Stargardt dawniej doc. pryw. w Kilonii w Strasburgu.

Dr Brückner w Królewcu w Prusach Zach.

IV. ROZMAITOŚCI.

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

V. KRONIKA ŻAŁOBNA.

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

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

POLA ESPERANTISTO

Miesięcznik w Języku Polskim i Esperanckim

poświęcony sprawie rozpowszechnienia Języka Międzynarodowego

ESPERANTO,

wychodzi w Warszawie przy współudziale najwybitniejszych esperantystów polskich i zagranicznych.

Prenumerata roczna »P. E.« łącznie z »Dodatkiem powieściowym« i »Podręcznikiem języka Esperanto w 12 lekcyach« — jako premium wynosi w Warszawie, w kraju i za granicą **2 r.** z przesyłką pocztową.

Numer okazowy wysyła się na żądanie bezpłatnie.

Adres Administracyi: Warszawa, Hoża 40 m. 8.

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

CZCIONKAMI DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO
pod zarządem Józefa Filipowskiego.