

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany

przez

Profesora Dra BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA.

**ROCZNIK XV. — 1913**

KRAKÓW.

CZCIONKAMI DRUKARNI UNIWERSYTETU JAGIELLOŃSKIEGO  
pod zarządem Józefa Filipowskiego.

NAKŁADEM WYDAWCY.

1913.



~~KLINIK OKULISTYCZNY  
Uniwersytetu  
Marii Curie-Skłodowskiej~~

**Okuliści polscy <sup>1)</sup>  
według zestawienia z r. 1913.**

- Dr Ałapin H. Warszawa, Wierzbowa, l. 9.  
 \*Dr Bałaban Teodor, r. c. Lwów, ul. Wałowa, l. 7.  
 Dr Bannel Arnold. Kraków, Plac WW. Świętych, l. 11.  
 \*Dr Bednarski Adam, tyt. prof. nadzw. okulist. Uniw. lwowskiego. Lwów, Akademicka, l. 5.  
 Dr Bein Kazimierz. Warszawa, ul. Smolna, l. 23.  
 Dr Bereza J. Warszawa, ul. Chłodna, l. 26.  
 \*Dr T. Berezowski, Kraków Sławowska 31.  
 Dr Berubardt Józef. Wilno.  
 \*Dr Bittner Adolf. Swisłocz (Rosya).  
 Dr Borowski. Wilno.  
 \*Dr Brudnicki. Bieżno (Królestwo Polskie).  
 \*Dr Brudzewski Karol. Kraków, ul. Floryjańska, l. 40.  
 \*Dr Burbo Barbara. Wilno, Zawalna, d. Reform. kolegium.  
 Dr Burzyński Alfred, Lwów, Słowackiego 18.  
 Dr Cetnarowicz Stefan. Warszawa, Chmielna, l. 48.  
 Dr Chęciński. Łuków (Król. Pol.).  
 \*Dr Cichański Al. Przemyśl.  
 Dr Ciecieniowski Wiktor. Jewpatorya (Rosya).  
 \*Dr Cywiński Marian. Mohylew-Białoruski.  
 Dr Czyżewski L. Warszawa, Żórawia, l. 3.  
 Dr Daszewski. Kielce.  
 \*Dr Dawidson. Warszawa.  
 Dr Dembowski. Radzielnaja.  
 Dr Demidowicz Bronisław Marian, lekarz wojskowy. Włodzimierz nad Kłazmą.  
 Dr Dobrzański Aleks. Warszawa, Nowogrodzka, l. 34.  
 Dr Dudziński. N. Sącz.  
 Dr Dybuś-Jaworski. Lwów, Wałowa 25.  
 Dr Działowski Alfred. Toruń.  
 Dr Ebersson Maur. Tarnów.  
 \*Dr Elkner Marian Aleks. Kamieniec Podolski.  
 Dr Endelman L. Warszawa, Żelazna Brama, l. 3.  
 Dr Fiałkowski Henryk. Koło, gub. Kaliska.  
 Dr Fraenkel Henryk. Kraków, Starowiślna, l. 45.  
 \*Dr Fukada Winc. Wiedeń.  
 Dr Gałęzowski Feliks Franciszek. Warszawa, Sienna, l. 22.  
 \*Dr Garliński Władysław M. Łódź.  
 \*Dr Geisler Piotr. Jarosław.  
 Dr Genelli Zdzisław. Warszawa, ul. Mokotowska, l. 39.  
 \*Dr Gepner Bolesław (ojciec), nacz. lek. oftalm. Instytutu. Warszawa, Krakowskie-Przedm., l. 65.  
 Dr Gepner Bolesław Ryszard (syn). Warszawa, Al. Jerozolimsk., l. 25.  
 \*Dr Gdlewski, Lwów.  
 Dr Gedrojc Juraga Witold. Aleksandropol.  
 \*Dr Goldwasser Edward. Karlsbad.

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

- Dr Górecki Ludwik: Paryż, Rue de Trévis, 1. 21.  
 Dr Grabowski Feliks, ordyn. kl. ofl. w Charkowie.  
 Dr Gumiński Franciszek. Wiernyj, obwód Siemireczyński-śrođ.  
 \*Dr Gruder Leon. Lwów, ul. Karola Ludwika, 1. 5.  
 \*Dr Halicki Stan. Kościeniewice, p. Wilejski.  
 Dr Hand Jan, c. k. lekarz pułkowy. Cieszyn.  
 Dr Hertyk. Maryampol.  
 Dr Hłasko Cezary, naczelny lekarz zakładu oftalmicznego. Wilno.  
 Dr Hoene Jan. Kijów.  
 Dr Holz Zygmunt. Warszawa.  
 Dr Hulanicki Władysław. Sosnowiec.  
 \*Dr Hulewicz. Bytom.  
 \*Dr Huszczo Józef. Białystok.  
 Dr Idzikowski Józef. Łódź.  
 Dr P. Jasiński Shenandoch. Pensylwania (Ameryka).  
 Dr Januszkiewicz Michał. Warszawa, Jerozolimska, 1. 72.  
 Dr Kaczkowski. Zytomierz.  
 \*Dr Kamocki Walenty. Warszawa, Widok, 1. 5.  
 Dr Kapuściński Bol. Poznań.  
 \*Dr K. Karnicki. Petersburg.  
 \*Dr Karpiński. Rosya. Brześć litewski, ul. Puszkina.  
 Dr Kepiński Michał. Warszawa, Senatorska, 1. 32.  
 Dr Kicki Tytus. Lwów, ul. Teatralna 12.  
 Dr Kleczkowski T., asystent kliniki okul. Uniw. w Krakowie.  
 Dr Klinkowstein Romana. Suwałki, Król. Pol.  
 \*Dr Koliński Józef. Łódź, ul. Piotrkowska, 1. 86.  
 \*Dr Koszutski, Kalisz (Kr. Pol.).  
 Dr Kozłowski Michał Kazimierz, nac. lekarz oftalm. szpitala Popowych, Kijów.  
 Dr Krajski Wacław Adolf M. Ataki (pow. Sorokskiego) Besarabia.  
 Dr Kramsztyk Zygmunt. Warszawa, Nowo-Senatorska, 1. 6.  
 \*Dr Krzymuski. Tomsk.  
 \*Dr Kuropatwiński A., lek. ziemski, Siedlee (Król. Polskie).  
 \*Dr Lachowicz Stefan. Kowno.  
 \*Dr Lenkiewicz-Ipohorski. Bobrujsk.  
 \*Dr Lewicki Stefan. Odessa.  
 Dr Liebermann. Kraków, Grodzka, 1. 48.  
 Dr Likiernik Maurycy. Warszawa (Król. Pol.).  
 Dr Łasiński Ignacy, I. radca san., Wrocław.  
 \*Dr Łuniewski Stefan, b. asystent krakowskiej klin. okul. Kołomyja.  
 \*Dr Maciesza Aleksander. Płock.  
 \*Dr Machek Emanuel. Prof. zwyczaj. okulist. Uniw. Fr. J. we Lwowie, Akademicka, 1. 11.  
 \*Dr Majewski Kazimierz W., tyt. prof. nadzw. Uniwers. Jagiell. Kraków, ul. Dunajewskiego, 1. 6.  
 Dr Majkowski. Drzewica.  
 Dr Marciszewicz Feliks, Kraków, ul. Wislna, 1. 10.  
 \*Dr Marczewski Józef. Częstochowa.  
 Dr Markiewicz D. Przemyślany.  
 Dr Markowski Stefan. Częstochowa.  
 Dr Matusiewicz Jadwiga. Warszawa.  
 \*Dr Michalski. Łódź.  
 Dr Muttermilch Stanisław. Warszawa, ul. Miodowa, 1. 5.  
 Dr Niegolewski Felicyan. Poznań. Pl. Królewski, 1. 6.  
 \*Dr Noiszewski Kazimierz. Dwińsk. (Dynaburg). Doc. Ak. woj. peters.  
 Dr Nowicki. Dina.  
 \*Dr Ostafiński Marian. Stanisławów.  
 Dr Paradowski. Warszawa, ul. Żorawia, 1. 13.  
 Dr Pfachecki Jan. Radom.  
 Dr Popławska Stan. Warszawa.  
 \*Dr Przybylski Jan. Odessa.  
 Dr Putiatycki. Drezno.  
 \*Dr Radzicki. Smoleńsk.  
 Dr Rakowicz. Drezno.  
 Dr Ratul L. Warszawa (Królestwo Polskie).  
 \*Dr Reis Wiktor. Lwów, Akademicka, 1. 26, doc. pryw.  
 \*Dr Reyro Mieczysław. Lublin.  
 \*Dr Rosenhauch Edm., asyst. kl. ok. U. J. w Krakowie.  
 \*Dr Rotherg. Piotrków (Królestwo Polskie).  
 Dr Rothert. Mińsk litew.  
 \*Dr Rumszewicz Konrad. Kijów.  
 \*Dr Rymza Wacław. Hurykowa, pow. Klecki.

- Dr Sawicz Witold, ord. szpit. wojsk.  
w Moskwie.
- Dr Stasiński Jan. Poznań.
- Dr Świda Ignacy. Mińsk.
- Dr Świętochowska. Sosnowiec (Królestwo Pol.
- Dr Szafnicki, asyst. klin. okul. i pryw.  
asystent Prof. Wicherkiewicza.
- Dr Szawelski. Siedlce (Król. Pol.)
- \*Dr Szczepaniak Antoni. Radom.
- Dr Szwarc A. Warszawa, ul. Chłodna. l. 30.
- \*Dr Szymański. Kuryłuba w Paramie.
- \*Dr Talko Włodz. Warszawa.
- Dr Tomaszewski. Smigiel.
- Dr Topolański. Wiedeń, Szpit. Braci  
Miłosierdzia.
- \*Dr Uziembło Saratów.
- Dr Wabała B. Warszawa, Chmielna, l. 29.
- \*Dr Weisberg Łódź.
- \*Dr Wicherkiewicz Bogdan. rd. san.  
Poznań, St. Marcin, l. 6.
- Dr Wicherkiewicz Bolesław, Radca  
Dworu : Prof. zwycz. Uniwersy-  
tetu Jagiellońskiego. Kraków, ul  
Wolska, l. 15.
- Dr Winawer Feliks. Warszawa, ul.  
Żabia, l. 3.
- \*Dr Witaliński Wincenty, Pryma-  
ryusz szpitala św. Łazarza. Kra-  
ków, ul. Basztowa, l. 26.
- Dr Wulfsohn Zygmunt. Warszawa.
- Dr Zabłocki Stan., lekarz i okulista  
portu w Petersburgu.
- \*Dr Zagórski Ad. Rzeszów.
- \*Dr Zajdenmann Mojżesz. Lublin.
- Dr Zamenhof L. Warszawa, ul. Dzi-  
ka. l. 9.
- Dr Ziemliński Bronisław. Warszawa,  
Marszałkowska, l. 136
- Dr Zion Oswald. Lwów, Sykstuska,  
l. 21.
- Dr Zazuliński. Winnica.
- \*Dr Żurkowski J. Humań, gub. Ki-  
jowska.

### Spis polskich oryginalnych prac okulistycznych, ogłoszonych w r. 1913.

1. Prof. Wicherkiewicz: *Zaćma przyrodzona i kilka odziedziczona*. Przegląd lekarski nr 1.
2. Żurkowski: *O sposobach wyrownania niezborności złożonej*. Postęp okulistyczny nr 1.
3. Rumszewicz: *Peknięcie pośrednie twardówki ze zwłknięciem soczewki pod spojówkę*. Postęp okulistyczny nr 2.
4. Prof. Wicherkiewicz: 1. *Niezwykły przypadek otrucia atropiną*  
2. *Słowo kilka w sprawie niedostatecznego działania mydriatów w za-  
paleniach rozlanych rogówki*. Postęp okulistyczny nr 3.
5. Doc. Reis: *Znaczenie społeczne higieny oka*. Przegląd higieniczny  
nr 4 i 5.
6. Ziemliński: *Gruźlica oka a tuberkulina*. Medycyna i Kronika le-  
karska nr 19.
7. Kleczkowski: *Badania nad rozwojem nerwu wzrokowego*. Rocznik  
lekarski. Tom III, nr 1.



8. Doc. K. Noiszewski i Fr. Grodecki: *Wypadek gruźlicy spojówki*. Postępowanie okulistyczne nr 4.
9. Prof. Wicherkievicz: *Niezwykła zmiana refrakcji po operacji torbieli rogówko-twardówkowej*. Postępowanie okulistyczne nr 4.
10. Prof. Wicherkievicz: *Ropień pozagatłkowy*. Postępowanie okulistyczne nr 4.
11. Prof. Wicherkievicz: *Tuberkuliczne zapalenie oka wywołane ciałem obcym*. Postępowanie okulistyczne nr 4.
12. Prof. Majewski: *Nystagmus intermittens celerrimus*. Postępowanie okulistyczne nr 5.
13. Kleczkowski: 1. *Rzadki przypadek phlyctena pallida*. 2. *Atrophia universalis*. Postępowanie okulistyczne nr 6.
14. Kleczkowski: 1. *Grypa i schorzenia oczów*. 2. *Zranienia kapsły oka i ich następstwa*. Postępowanie okulistyczne nr 7—8.
15. Rosenbaum: 1. *Kilaki tęczówki i siatkówki*. 2. *Chromatopsia post operationem cataractae*. 3. *Artefacta oculistica*. Postępowanie okulistyczne nr 7—8.
16. Szafnicki: 1. *Scotoma helioplegicum*. 2. *Varicella palpebrae*. Postępowanie okulistyczne nr 7—8.
17. Kapuściński: *Przejawy gruźlicy w zachorzeniach ocznych z uwzględnieniem dyagnozy i terapii*. Nowiny lekarskie nr 11.
18. Dąbrowski: *Rzadki przypadek urazu oka*. Lekarz wileński nr 10.
19. Prof. Wicherkievicz: 1. *Wielkie ciało obce pod spojówką gatłkową*. 2. *Samoistne usunięcie się soczewki z oka jaskry dotkniętego*. Postępowanie okulistyczne nr 9—10.
20. Doc. Noiszewski: *Excavatio scleropapillaris et excavatio infundibuliformis bulbi*. Postępowanie okulistyczne nr 9—10.
21. Szafnicki: *Hetel w leczeniu okulistycznym*. Postępowanie okulistyczne nr 11.
22. Prof. Wicherkievicz: *Z doświadczeń okulistycznych nad działaniem salvarsanu*. Nowiny lekarskie nr 12.
23. Dandelski: *Przypadek wysadzenia gałki tętniącej*. Nowiny lekarskie nr 12.
24. Kapuściński: *Wyniki badań bakteriologicznych nad drobnoustrojami woreczka spojówkowego przed operacją zaćmy*. Nowiny lekarskie nr 12.
25. Kleczkowski i Szymanowski: *Badania doświadczalne nad anafylaksją i antyanafylaksją*. Post. Okulistyczne N. 12.

## Spis rycin zawartych w roczniku piętnastym.

Zeszyt 1—2. Fig. 1—6: Konstrukcje objaśniające powstawanie i własności powierzchni torycznych.

Zeszyt 3. Str. 53. Preparat anatomiczny: Pęknięcie twardówki ze zwinięciem soczewki pod spojówkę.

Zeszyt 5—6. Str. 112: Ryc. 1. Schemat drżenia symetrycznego. Ryc. 2. Schemat drżenia niesymetrycznego.

Tablica. (Trzy nystagmogramy): Ryc. 1. Nystagmus amblyopicus tricotus. Ryc. 2. Nystagmus intermittens cellerrimus. Ryc. 3. Nystagmogram obuoczny.

Zeszyt 9—10. Str. 222 i 223. Obrazy wzornikowe: Excavatio scleropapillaris.

## Spis rzeczy w roczniku piętnastym.

### A.

*Acidum jodicum* 200.  
*Adrenalina* 22.  
*Akomodacja* 204, 245.  
*Albinismus* 241.  
*Aleksya* 139.  
*Alkohol drzewny* 91, 93.  
*Alkoholizm* 132.  
*Alopecia universalis* 123.  
*Anaurosis* 74, 91, 93.  
*Amblyopia congenita* 130, 239.  
*Amblyopia sympathica* 233.  
*Anafilaksya* 231, 236.  
*Anaemia gravis* 247, 281.  
*Anthrax* 43.  
*Argyrosis* 129.  
*Artefacta oculistica* 195.  
*Arthritis* 206.  
*Astigmatismus* 4, 73, 239.

*Atoksyl* 128.

*Atropina*: Zatrucie 60.

### C.

*Canalis hyaloidens* 246.  
*Canalis lacrymalis* 92, 94.  
*Cataracta*: Przygotowanie do operacji 65. Extractio cataractae 68, 95, 134, 191. Extr. in capsula clausa 73. Resorbeyta katarakty 139, 282. Cat. senilis 203. Cat. lactea 212. Leczenie jodkiem potasu 282.  
*Chemotropia* 131.  
*Chinina* 224.  
*Chlamydozoa* 227.  
*Chlorek etylenu* 209.

*Siderosis bulbi* 253.  
*Skiascopia* 73.  
*Spirochaete pallida* 130.  
*Staphyloma intercalare* 101.  
*Staphyloma verum* 38.  
*Strabismus* 202. 211. 242.  
*Strabometrya* 202.  
*Streptothrix* 92.  
*Syphilis* 128. 130. 188. 233.  
*Symulacra* 75.

## T.

*Tatuacya* 133.  
*Tenotomia musculorum rectorum* 26.

*Tinctura jodi* 255.  
*Tonus* 103. 199. 206. 210.  
*Trachoma* 68. 71. 200. 204. 231.  
 232. 244. 287. 288.  
*Trauma* 29. 30. 73. 74. 92. 127.  
 246.  
*Tuberkulina* 141.  
*Tuberculosis* 28. 81. 89. 97. 137.  
 140. 212. 248. 250.

## V.

*Varicella palpebrae* 198. 207.  
*Vulnera oculi* 179.

## Spis autorów w roczniku piętnastym.

## A.

Addario 204.  
 Agababow 20.  
 Andersen 235.  
 Altias 18.  
 Auerbach 231.  
 Aurand 22. 213.

## B.

Bein 40. 45. 147. 253.  
 258.  
 Bergmeister 244.  
 Bernardis 201.  
 Bettremieux 70.  
 Bielski 95.  
 Bohorad 24.  
 Bradburne 134.  
 Brown 135.  
 Bugajew 25.  
 Bychowski 32. 35. 99.

## C.

Campos 21.  
 Cetnarowicz 36. 46.  
 Cohn 131.  
 Coover 71.  
 Cosmetatos  
 Credé 129. 228.  
 Czsellitzer 63.  
 Czemołoso 96.  
 Czyhlarz 224.  
 Czyrkowski 95.  
 Czystiakow 288.  
 Czystianow 91.  
 Czyżewski 30. 36. 98.

## D.

Danis 70. 281.  
 Dębiński 141.  
 Dinolt 226.

Dold 230.  
 Dor 69.  
 Dudley 282.

## E.

Elschnig 241.  
 Endelmann 27. 33. 37.  
 45. 47. 151. 258.  
 Erdmann 209.  
 Eyre-Lambert 283.

## F.

Fejer 126.  
 Fernandez 22. 23.  
 Fillipow 288.  
 Flemming 239.  
 Fox 69.  
 Frisch 129.

Froesch 130.  
Fröhlich 230.  
Fuchs 236.

## G.

Galli 287.  
Gaspar 130.  
Gebb 131.  
Geerts 70.  
Gelb 236.  
Genet 212. 247.  
Gepner 29. 31. 42. 43.  
97. 98. 101. 139. 153.  
Gerlach 235.  
Gibbons 284.  
Ginsberg 224.  
Ginzburg 286.  
Gleichen 226.  
Goodenow 133.  
González 71.  
Grawitz 229.  
Greef 200. 227.  
Grodecki 81.  
Grow 75.  
Grósz 68.  
Guillery 201.  
Gullstrand 204.  
Györgyi 246.

## H.

Halben 210.  
Harbitz 211.  
Hajano 233.  
Harms 235.  
Heine 132.  
Herrenschwand 207.  
210.  
Hertel 131.  
Hessberg 66.  
Hirsch 228.  
Hoel 130.  
Hoeve 202.  
Hoor 128.  
Höhmman 201.  
Hörder 129. 228.  
Huntermüller 227.

## I.

Igersheimer 233.  
Ischreyt 234.  
Ito 207.

## J.

Jacobi 73.  
Jerwey 209.  
Jess 205.

## K.

Kaganow 92.  
Kałasznikow 92. 128.  
Kamocki 98.  
Kazas 93.  
Kepiński 44.  
Kleczkowski 120. 123.  
165. 179. 281.  
Klein 235.  
Klinendinst 72.  
Kogan 289.  
Koller 20.  
Komarowicz 93.  
Komoto 129.  
Kopczyński 137. 150.  
252. 261.  
Krauss 135. 200.  
Kriwonosow 290.  
Krusius 229.  
Kubli 94.  
Kugel 234.  
Kulebiakin 95.  
Kumagai 126.  
Kümmel 239. 243.

## L.

Lauber 76.  
Landolt 211.  
Landrieu 133.  
Lemoine 21.  
Lederer 199.  
Levinsohn 68.  
Lewicki 291.  
Lichwitz 206.  
Lindahl 205.

Lindner 232. 247.  
Loeb 231.  
Löhle 244.

## Ł.

Łabanow 25.  
Łazariew 25. 291.

## M.

Magitol 133.  
Majewski 105.  
Matusewiczówna 140.  
254.  
Mayer 208.  
Meets 132.  
Meding 284.  
Meller 246.  
Meyer 234.  
Millette 73.  
Morgenroth 224.

## N.

Noguchi 130.  
Noiszewski 81. 221.  
287.

## O.

Oczapowski 96.  
Odincow 94.  
Ogawa 199.  
Oguchi 243.  
Ohm 202.

## P.

Paderstein 227.  
Pannel 73.  
Péchin 247.  
Percy Fridenberg 285.  
Peretz 21.  
Perlmann 233.

Peter 133.  
 Picrimow 290.  
 Pietrow 25. 291.  
 Pinkus 208.  
 Pokrowski 92.  
 Pomirovski 288.  
 Purtscher 20. 127.

## R.

Rados 230.  
 Reichmann 130.  
 Reis 203.  
 Roelofs 245.  
 Rollet 23. 212. 213.  
 Rosenhauch 188. 191.  
     195. 203.  
 Rosental 94.  
 Rothert 261.  
 Römer 236.  
 Roy 74.  
 Rudas 200.  
 Rumszewicz 51.  
 Ruszkowski 26.  
 Rummel 206.  
 Rzaniczny 288.

## S.

Sameh-Bey 283.  
 Santos 22. 23.  
 Santos-Fernandez 282.

Schanz 229.  
 Schieck 227.  
 Schlesinger 228.  
 Scott-Moncrieff 282.  
 Schreiber 241.  
 Seefelder 224.  
 Segelken 226.  
 Seidel 236. 239.  
 Snellen (jun.) 242.  
 Snyder 134.  
 Sommer 224.  
 Steineg 234.  
 Stiel 68.  
 Stilling 128.  
 Strachow 96.  
 Stoever 212.  
 Stricker 72.  
 Strickler 74.  
 Sulzer 210.  
 Sutherland Simpson 281.  
 Szafnicki 196. 198. 265.  
 Szent 246.  
 Szwarc 43. 100. 136.  
     149. 154. 157. 159.  
     248. 250. 257.  
 Szymanowski 24. 281.

## T.

Tertsch 243.  
 Terlinek 74.  
 Tiuniancew 287.  
 Todd 75.

Tooke 75.  
 Treitel 65.

## V.

Valois —  
 Vogt 127. 238.

## W.

Wakulina 25.  
 Warszawski 288.  
 Wasiutyński 95.  
 Weinstock 96.  
 West 225.  
 Westhoff 127.  
 Westphal 66.  
 Wicherkiewicz 60. 63.  
     86. 215. 218. 285.  
 Worthington 134.  
 Wulffson 32.

## Z.

Zajdeman 42. 101.  
 Zajcew 91.  
 Zielonkowski 287.  
 Ziemiński 27. 31. 38.  
     42. 98. 160. 255.  
     262.  
 Żurkowski 4.



# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

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

Styczeń.  
Luty.

—\*— ROCZNIK PIĘTNASTY. —\*—

1913.

## Dr Bolesław Gepner, ojciec.

(Wspomnienie pośmiertne).

Dr Bolesław Gepner, senior okulistów polskich, głośny warszawski okulista, rozstał się z tym światem w dniu 26 go stycznia 1913 r.

Ubywa nam jeden z najsympatyczniejszych kolegów, którzy nie tylko wiedzą, sumiennością i zręcznością, ale i miłem z chorymi obejściem zdobywają sobie ich zaufanie i wdzięczność. Charakter jego czysty sprawiał, iż Gepner zyskał sobie licznych zwolenników sercem mu oddanych, taktowne zaś zawsze obcowanie z kolegami zawodu nie dopuszczało do starć a jednało mu życzliwość i przyjaźń towarzyszy zawodowych.

Urodził się w Warszawie dn. 1-go listopada 1835 roku gdzie też odbył nauki gimnazyalne, by następnie w Petersburgu ze skutkiem przejść studia lekarskie. W r. 1858 skończył Akademię wojskowo-lekarską ze stopniem lekarza. W roku następnym otrzymuje stopień doktora medycyny od b. Rady lekarskiej Król. Polsk. Zamiłowanie szczegółowe zwraca go od razu do okulistyki. Początkowe tejsze zasady i praktyki przyswaja sobie na stanowisku ordynatora Instytutu oftalmicznego

w Warszawie, które obejmuje po Wolfringu. Pragnąc pogłębić swą wiedzę, gdy chwilowo zamknięto Instytut Lubomirskich, przenosi się niebawem do Berlina, by korzystać z wiedzy i doświadczenia głośniejszej sławy Graefego. Pracuje przy jego boku w latach 1865—67, a następnie wzbogacony we wiedzę i doświadczenie, pragnie poświęcić je na usługi ziomków. Wraca więc do Warszawy, gdzie od razu zyskuje sobie rozgłos dobrego okulisty. Ponownie obejmuje obowiązki ordynatora w roku 1878 obok Jodko-Narkiewicza w zakładzie ks. Lubomirskich, którego kierownikiem naukowym stał się Szokałski od czasu, kiedy powrócił do stolicy kraju z Paryża, gdzie Graefemu ułatwiał stawiać pierwsze kroki na polu tej specjalności, której rozwój w znacznej części jemu zawdzięczamy. Gepner z Instytutem Lubomirskich związany przez szereg lat zawsze jeszcze jako ordynator, staje się od roku 1890 jego lekarzem naczelnym.

Niewątpliwie wpływ Szokałskiego działa bardzo dodatnio na młodą tę siłę pozyskaną dla Instytutu, który wobec odejmowania nam w zaborze rosyjskim i to ze względów politycznych, wszelkiej sposobności kształcenia się i uprawiania nauki w urzędowych ogniskach naukowych, pozostając i nadal zakładem dobroczynnym, stał się nadto prawdziwym warsztatem pracy naukowej rodzimej, a to tembardziej, że Szokałski, który mianowany w r. 1861 profesorem chorób ocznych, a nie posiadając w Szkole głównej żadnej kliniki, tu jako lekarz Zakładu Lubomirskich, studia praktyczne dla swych słuchaczy urządzać był zniewolonym. Ale i później, gdy Szokałski po zamknięciu Szkoły głównej i niezatwierdzeniu go profesorem na nowo utworzonym Uniwersytecie, zniewolony był nawet zwinąć prywatnie przez siebie utworzoną klinikę w szpitalu św. Ducha, znowu cała nauka okulistyki za swym mistrzem przenosi się do Instytutu oftalmicznego ks. Lubomirskich.

W tej to pracy w skromnym podejmowanej zakątku, pracy pełnej zapału i poświęcenia wspierają swego mistrza Wolfring, a później Gepner. To też znać w pracach acz nie-

licznych ale sumiennych Gepnera to piętno naukowości, jakie Szokalski umiał nadawać kierunkowi umysłowemu swych uczni i słuchaczy. Prócz kilkunastu publikacji kazuistycznych, świadczących o doskonałym zmyśle spostrzegawczym autora, napisał Gepner obszernie sprawozdania lekarskie i to X, XI, XII, XIII z Instytutu oftalmicznego i przysłużył się nauce spolszczeniem znakomitego dzieła Dondersa o anomaliach refrakcyi i akomodacyi, a nadto przełożył pracę Iwanowa: O anatomii mięśnia rzęskowego (Gazeta lek 1870).

Gepner ponownie wybierany wiceprezesem warsz. Tow. lekarskiego, zostaje później jego prezesem, a w końcu nawet członkiem honorowym. Nadto był członkiem honorowym poznańskiego Towarzystwa przyj. nauk i czł. korespondentem Tow. lekarzy czeskich w Pradze, Tow. lek. w Wiedniu.

Pozostawił syna, również Bolesława, znanego dziś okulistę warszawskiego, z którym do ostatnich chwil dzielił nieraz trudy praktyki, czyniąc nazwisko swe głośnie na polu praktycznej okulistyki krajowej. Miłe pozostaną nam zawsze chwile, niestety nieliczne, spędzone w towarzystwie tego zacnego Kolegi, któremu towarzyszy w nieznaną krainę z pamięcią i cześć nasza głękoką.

*Boł. Wicherkiewicz.*

## I. PRACE ORYGINALNE.

### O sposobach wyrównania niezborności złożonej (As. H. H. i As. M. M.).

Napisał

Dr M. ŻURKOWSKI,

Humań, g. kijowska.

W pracy swojej: »Ile mamy sposobów wyrównania niezborności mieszanej (As. M. H.) i jakie« (Post. okul. 1910 nr 8 i 9) wyszczególniłem i opisałem szereg sposobów, a raczej postaci szkielek, któreby mogły zadość uczynić wymaganiom, stawianym szkłom okularowym przy wyrównaniu wyżej wspomnianej wady refrakcyi oka; teraz zaś chcę zebrać, wykazać i uporządkować wszystkie sposoby, jakimi możemy rozporządzać, życząc wyrównać niezborność złożoną, która, jak wiadomo, bywa dwóch rodzajów: niezborność złożoną nadwzroczną (As. H. H.) i niezborność złożoną krótkowzroczną (As. M. M.). Do tych sposobów zaliczę jak znane już oddawna, tak i mniej znane, a także i rozmaite ich kombinacje.

Ażeby szkło dla okularów mogło wyrównać daną prawdziwą nadwzroczną niezborność, stawimy mu zwykle takie żądanie, aby ono wyrównywało dokładnie dwa główne południki, t. j. południk o największej hyperopii i południk o najmniejszej hyperopii, które są między sobą prostopadłe; co się tyczy innych południków, to o nie mniej się troszczymy, a zadawalniamy się tem, jeżeli szereg refrakcyi ich tworzy stopniowe przejście od refrakcyi południka najbardziej łamiącego do refrakcyi południka najmniej łamiącego, bez względu na to, jak się odbywa to stopniowanie.

Przypuśćmy, iż mamy oko o niezborności złożonej nadwzrocznej, w którym południk poziomy ma  $B_1$  dyoptryi hyperopii, a południk pionowy  $B_2$  dyoptryi hyperopii i że hypero-

pia w południku poziomym jest większą, aniżeli w pionowym (jak to najczęściej bywa) t. j., że  $B_1 > B_2$ . Żeby wyrównać taką niezborność, musimy postawić przed okiem, posiadającą ją, takie szkło, któreby w poziomym kierunku miało refrakcyję  $+B_1$  dyoptryi, a w pionowym  $+B_2$  dyoptryi; najprościej osiągnąć to możeby w ten sposób, że stawimy przed okiem dwa walcowe szkła wypukłe tak, że walec o sile  $B_1$  dyopt. ma oś pionową, a walec o sile  $B_2$  dyopt. ma oś poziomą. Skombinowanie takich dwóch walców w jednym szkłe, noszące także miano okularów à la Chamblant, jest więc pierwszym, a pod względem optycznym najbardziej elementarnym sposobem wyrównania rozpatrywanej niezborności. Możemy takie szkło wyrazić następnym wzorem:

$$\begin{aligned} P^*) = & \text{convex cylind. } B_1 \quad \text{a. v.} \\ & \text{convex cylind. } B_2 \quad \text{a. h.} \end{aligned} \quad (I)$$

Drugim również notorycznym sposobem wyrównania jest połączenie szkła sferycznego z cylindrem; żeby zaś ono było optycznie identyczne z pierwszym, rozumujemy je tak: jeżeli przed okiem postawimy tylko szkło sferyczne  $+B_2$ , to takie szkło wyrówna zupełnie południk pionowy, w którym mamy hyperopię  $B_2$ , ale w południku poziomym jeszcze nie nastąpi wyrównanie, tam bowiem jest hyperopia  $B_1$ , która o  $(B_1 - B_2)$  dyoptryi jest większą; dla wyrównania więc tej różnicy musimy przed szkłem sferycznem  $+B_2$  postawić jeszcze pionowo walec wypukły o sile  $(B_1 - B_2)$  dyoptryi; otrzymujemy więc szkło, które wyrazimy tak:

$$\begin{aligned} P = & \text{convex sfer. } B_2 \\ & \text{convex cyl. } (B_1 - B_2) \quad \text{a. v.} \end{aligned} \quad (II)$$

Możemy również postawić przed okiem wypukłe sferyczne szkło o sile nie  $B_2$  dyoptryi, lecz  $B_1$  dyoptryi wówczas ono wyrówna południk poziomy, który ma większą hyperopię, lecz za to południk pionowy będzie nadmiernie wyrównany

\*) P jest skrócone: perspicillum, szkło dla okularów.



(przekorrigowany), a mianowicie o  $(B_1 - B_2)$  dyoptryi zbytnio; wskutek tego nadmiar ów musimy zdjąć z południka pionowego, co uskuteczniamy w ten sposób, iż dodajemy do wypukłego szkła walec wklęsły o sile  $(B_1 - B_2)$  dyoptryi i stawimy oś jego poziomo; wzór więc takiej kombinacyi będzie następujący:

$$P = \begin{array}{l} \text{convex sfer. } B_1 \\ \oslash \text{ concav cyl. } (B_1 - B_2) \quad \text{a. h.} \end{array} \quad (\text{III})$$

Podane trzy wzory (I, II i III) są powszechnie znanymi wzorami sposobów wyrównania niezborności złożonej nadwzrocznej.

Teraz rozpatrzmy mniej znane, a mianowicie sposoby wyrównania przy pomocy szkieł torycznych i ich kombinacyi.

Szkieł toryczne mają tę osobliwość, że w nich obie główne krzywizny niezbędne dla wyrównania dwóch głównych południków o rozmaitej sile refrakeyi leżą po jednej stronie szkła, gdy druga strona takowego zostaje płaską; lecz okoliczność daje możliwość tworzenia rozmaitych kombinacyi.

W naszym wypadku musimy otrzymać szkło toryczne, które w jednym kierunku będzie mieć łamliwość  $+B_1$  dyoptryi, a prostopadłym do niego  $+B_2$  dyoptryi; przypuśmy, iż promień krzywizny w pierwszym kierunku będzie  $r_1$ , a w drugim  $r_2$ ; ponieważ wiadomo, że im większa jest ilość dyoptryi przy pewnej krzywiznie, tem mniejszy jest jej promień i odwrotnie, a także ponieważ wiemy, że  $B_1 \geq B_2$ , więc musi być:

$$r_1 < r_2^*)$$

W dalszym więc ciągu opisu odnośnych torycznych powierzchni będziemy mówić dla łatwości uzmysławienia tylko

\*) Ścisłe ta zależność między ilością dyoptryi  $B_1$  przy danej krzywiznie o promieniu  $r_1$  wyraża się w płasko wypukłym szkłe tak:

$$B_1 = \frac{100}{2r_1} \quad (\text{patrz Post. okul. 1909 str. 96}).$$

o promieniach krzywizny, pamiętając jeno, że większej ilości dyoptryi  $B_1$  odpowiada mniejszy promień  $r_1$ , a mniejszej ilości  $B_2$  odpowiada większy promień  $r_2$ .

Ażeby otrzymać powierzchnię, mającą w jednym z głównych kierunków krzywiznę wypukłą o promieniu  $r_1$ , a w drugim do niego prostopadłym także wypukłą krzywiznę, ale o promieniu  $r_2$ , możemy postąpić dwoma sposobami, jak to poniżej zobaczymy; przedewszystkiem bierzemy dwa łuki, z których jeden będzie mieć krzywiznę o promieniu  $r_1$ , a drugi z krzywizną o promieniu  $r_2$  i złożymy ich tak, żeby one stały prostopadłe względem siebie; to uskuteczniamy w sposób prosty: bierzemy w każdym łuku po jednym tylko promieniu, przechodzącym przez ich środek i nakładamy jeden promień z należącą do niego krzywizną na drugi tak, aby promienie ułożyły się jeden na drugim, a punkty końcowe promieni (c), w których one przecinają łuki, trafiłyby jeden na drugi (Fig. 1). Wtedy obracany płaszczyznę, w której leży krzywizna  $r_1 r_1$  dookoła promienia o kąt prosty i wówczas otrzymujemy



Fig. 1.

rodzaj krzyża, utworzonego z dwóch łuków, jak na Fig. 2. Mając tak ułożone względem siebie dwa łuki, możemy sposób dwojaki z nich utworzyć powierzchnię, która by miała dwie główne krzywizny o żądanych promieniach, a mianowicie: albo 1) łuk  $r_2 r_2$  ustawmy nieruchomo, a łukiem  $r_1 r_1$  suwajmy po tym unieruchomionym łuku, albo 2) odwrotnie: łuk  $r_1 r_1$  zrobmy nieruchomym, a łukiem  $r_2 r_2$  suwajmy po nim, bacząc jeno, by promienie tych łuków wciąż leżały jeden na drugim. W obu wypadkach suwające się łuki przy swym ruchu utworzą powierzchnię wypukłą toryczną. Nasuwa się pytanie, czy powierzchnie utworzone pierwszym i drugim sposobem są jednakowe?



Fig. 2.

Dla otrzymania odpowiedzi rozpatrzmy obie powierzchnie

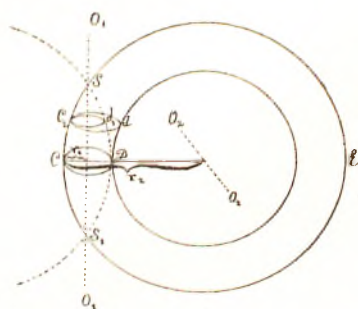


Fig. 3.

w całości. Otóż gdy krążek CD (Fig. 3) będzie się suwać po kole CE, dookoła osi  $O_2O_2^*$ ), to utworzy się powierzchnia na kształt pneumatyku samochodowego, gdy zaś odwrotnie krążek CE będzie się obracać po kole CD dookoła osi  $O_1O_1^{**}$ ), to powierzchnia, która się utworzy naokoło kółka CD, a mianowicie powierzchnia  $SCS_1D$  będzie podobna do wrzeciona-

Z rysunku widać, że »wrzeciono«  $SCS_1DS$  leży wewnątrz »pneumatyku«  $DCSES_1$  i przylega doń okręgiem krążka CD i łukiem  $SCS_1$ , a w innych miejscach odstaje. O tem odstawianiu przekonać się nie trudno, robiąc cięcie przez obie bryły — wrzeciono i pneumatyk — płaszczyzną  $C_1d$  (Fig. 3), równoległą do płaszczyzny krążka CD; ponieważ przecięcia wrzeciona, prostopadłe do jego osi, dają zawsze koła, a jednocześnie przecięcia bryły torycznej da linie zamkniętą jajo-watą, więc rysunek obu przecięć da obraz, jak na Fig. 4, z której widać, iż linie przecięć stykają się tylko w punkcie  $C_1$ , a znaczy powierzchnie mogą się stykać tylko na przebiegu łuku  $SCS_1$ ; oprócz tego, jak widzieliśmy wyżej, obie powierzchnie stykają się jeszcze na obwodzie krążka CD. Widzimy więc, że są dwa rodzaje brył torycznych, z których odcięte skrawki, czyli soczewki czynią zadość zasadniczemu naszemu żądaniu t. j. temu żądaniu, ażeby w jednym kierunku była krzywizna o promieniu  $r_1$  z odpowiednią jej ilością dyoptryi  $B_1$ , a w drugim do niego prostopadłym krzywizna o promieniu  $r_2$ , mająca ilość dyoptryi  $B_2$ . Pierwszy rodzaj brył tworzy się od obrotu małego krążka dookoła osi



Fig. 4.

\*) która jest prostopadła do płaszczyzny rysunku.

\*\*) leżący w płaszczyźnie rysunku.

większego, a drugi od obrotu większego krążka dookoła osi małego. Przy pierwszym układzie obrotu stworzymy bryłę toryczną pneumatykową, a przy drugim — bryłę toryczną wrzecionową. Uwidocznić sobie to możemy nader łatwo z Fig. 3, na której widzimy, że obie odmienne bryły mają przy punkcie C dwie wspólne, a więc jednakowe krzywizny



Fig. 5.

Spójrzmy teraz na obie te bryły z lewej strony rysunku 3, jakbyśmy patrzyli na punkt C wzdłuż linii CD; wówczas przedstawia się odpowiednie części brył, jak na Fig. 5, gdzie punkt C przedstawia przecięcie dwóch krzywizn, należących jednocześnie do dwóch rozmaitych brył torycznych.

Jeżeli teraz odetniemy około punktu C (Fig. 5) skrawki od obu brył, to otrzymane skrawki będą soczewkami torycznymi wypukłymi. One przedstawiają się nam w pewnym powiększeniu tak, jak na Fig. 6, na której linie krzywe ciągłe oznaczają brzegi soczewki pneumatykowej, a linie krzywe kropkowe — brzegi soczewki wrzecionowej. Nazwijmy na tych soczewkach linie największego i najmniejszego wypuklenia, ułożone prostopadle względem siebie, południkami głównymi soczewki, punkt przecięcia się ich biegunem soczewki, linie idące ukośnie przez biegun — południkami ukośnymi soczewek.

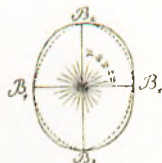


Fig. 6.

Widzimy teraz, iż dwie odrębne toryczne soczewki — pneumatykowa i wrzecionowa (Fig. 6) mają dwie główne krzywizny wspólne, a więc jednakowe; lecz linie przeprowadzone ukośnie przez biegun ich t. j. ukośne południki soczewek torycznych już się różnią na każdej dwóch rozpatrywanych powierzchni, a różnią się mianowicie tem, że ukośne południki powierzchni pneumatykowej leżą nieco powierzchniej, aniżeli odpowiednie ukośne południki powierzchni wrzecionowej; to znaczy, że pierwsze są mniej wypukłe, a drugie bardziej wypukłe; z tego wynika, że pierwsze posiadają mniej-

sze ilości dyoptryi od odpowiednich im południków drugiej powierzchni. Wzajemny stosunek dwóch odpowiednich ukośnych południków przedstawia się tak, jak pokazuje Fig. 1, na której linia krzywa  $r_2r_2$  może przedstawiać jeden z ukośnych południków, należący do powierzchni pneumatykowej, a  $r_1r_1$  — odpowiedni mu południk powierzchni wrzecionowej. Wnioskujemy więc, że jeżeli wziąć w dwóch soczewkach torycznych szereg ukośnych południków, np. co  $16^\circ$  i uważać ich refrakcyę, to spostrzeżemy, że te dwa szeregi stanowią stopniowe przejście od refrakcyi południka najbardziej łamiącego do refrakcyi południka o najśłabszej łamliwości; znaczy, krańcowe ogniwa tych obu szeregów są jednakowe, a ogniwa środkowe różnią się i jak zwróciłem uwagę wyżej, szereg, wyrażający w dyoptryach refrakcyę południków pneumatykowych, będzie posiadać mniejsze ilości, aniżeli odpowiedni szereg, wyrażający dyoptrye ukośnych południków soczewki wrzecionowej. Żeby sobie lepiej uzmysłowić te dwa stopniowe przejścia, przypuśćmy dla przykładu, że rozpatrywane dwie soczewki mają w jednym z głównych południków 8 dyoptryi, a w drugim 5 dyoptryi.

W jaki więc sposób odbywa się przejście od 8 do 5 dyoptryi? Możemy znaleźć i wskazać wiele dróg, któremi uskutecznia się to przejście, ale przytem musimy uważać, żeby to stopniowanie czyniło zadość następnym warunkom: 1) żeby największą ilością w obu tych szeregach było 8 dyoptryi, a najmniejszą 5 dyoptryi i 2) żeby wszystkie pośrednie kolejne (przejściowe) ilości z szeregu południków soczewki pneumatykowej miały mniejszą ilość dyoptryi od odpowiednich ilości dyoptryi południków soczewki wrzecionowej.

Uzmysłowić sobie te dwa rodzaje stopniowych przejść od ilości 8 dyoptr. do ilości 5 dyoptryi możemy metodą dyagramalną: jeżeli na linii poziomej  $Ox$  (Fig. 7) ułożymy, zaczawszy od 0 kilka podziałek, odpowiadających podziałkom kąta prostego co  $15^\circ$ , to pro-

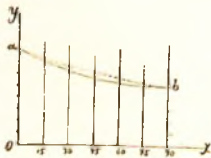


Fig. 7.



stopadłe, wyrysowane w punktach podziałek: 15. 30. 45. 60. 75. i 90 będą służyć do odkładania na nich ilości dyoptryi poszczególnych kolejnych ukośnych południków. Na pierwszej prostopadłej Oy odkładamy 8 podziałek jednakowych, oznaczających 8 dyoptryi; na prostopadłej, wychodzącej z punktu 90 odkładamy 5 podziałek takich samych, jak na linii Oy; one oznaczają 5 dyoptryi. Na prostopadłych, wychodzących z punktów: 15. 30. 45. 60. i 75 odkładamy linie, odpowiadające ilościom dyoptryi odnośnych południków ukośnych obu soczewek. Teraz łączymy wierzchołki, otrzymanych w ten sposób pionowych linii i z tych połączeń otrzymujemy dwie krzywe, jedną narysowaną ciągłą linią ab, a drugą — punktami; obie krzywe wyrażają stopniowe zmniejszanie się ilości dyoptryi od 8 do 5; widzimy teraz, że linie pionowe, z wierzchołków których utworzyła się linia krzywa ciągła, są niższe od odpowiednich linii pionowych, których wierzchołki utworzyły linie krzywą kropkową, a tylko linie, odpowiadające punktom 0 i 90 są jednakowe.

Widzimy przeto, że obie krzywe wyrażają przejście od ilości 8 dyoptryi do 5 w ten sposób, że pierwsze i ostatnie ich punkty są jednakowe, ale za to pośrednie punkty w kropkowej wszystkie leżą wyżej od odpowiednich punktów ciągłej; znaczy przejście, a raczej cały szereg przejściowych ilości, składa się w szeregu południków soczewki torycznej pneumatykowej z nieco mniejszych liczb (dyoptryi); zaś w szeregu liczb południków soczewki wrzecionowej z liczb, wyrażających nieco większe ilości dyoptryi; to znaczy, że obie krzywe zaczynają się razem w jednym punkcie i kończą się także razem w drugim punkcie, a w swoim przebiegu między temi dwoma punktami nieco się oddalają; przytem uważamy, że największe oddalenie osiągają na połowie drogi, t. j. około podziałki, oznaczonej liczbą 45; znaczy ta sama różnica cechuje i poszczególne ukośne południki soczewek torycznych — pneumatykowej i wrzecionowej —, które jak już wyżej zaznaczono, mają refrakcyę dwóch głównych południków jednakową; refrakcyę zaś południków ukośnych

jest różna i największa różnica będzie na południkach stojących pod  $45^{\circ}$  od głównych; w nich więc najbardziej się uwidocznią także i różnica w działaniu dwóch wspomnianych odmian soczewek torycznych na wyrównanie danej niezborności oka. Otóż możemy powiedzieć, że mamy znów dwie następne postacie soczewek, które wyrażamy tak:

$$P = \text{perspicillum toricum pneumaticoforme} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{convex } B_1 \text{ a. v.} \\ \text{convex } B_2 \text{ a. h.} \end{array} \right. \quad (\text{IV})$$

$$P = \text{perspicillum toricum fusiforme} \quad \left\{ \begin{array}{l} \text{convex } B_1 \text{ a. v.} \\ \text{convex } B_2 \text{ a. h.} \end{array} \right. \quad (\text{V})$$

Widzimy więc, że różnica dwóch soczewek torycznych o jednakowych głównych południkach polega na różnicy ich ukośnych południków, jak to wykazałem sposobem dyagramalnym. Ale możemy jeszcze i innymi sposobami wykazać ich różnicę, a mianowicie:

a) zapomocą fotografowania druku lub symetrycznych figur geometrycznych przez obydwa rodzaje soczewek; oczywiście soczewki musielibyśmy brać o znacznej sile, ażeby więcej uwydatnić różnicę;

b) badając różnicę refrakcyi odpowiednich ukośnych południków takich dwóch soczewek zapomocą oftalmometru; można wyszlifować dwie sztuczne szklane astygmatyczne rogówki, jedną »pneumatycznie«, a drugą »wrzecionowo« i używać je do ćwiczeń oftalmometrycznych;

c) zapomocą cylindrometru;

d) nakoniec metodą subiektywną, która zresztą mogłaby wykazać tylko to, który rodzaj soczewek jest odpowiedniejszy dla danego oka.

Teraz możemy nadawać takim torycznym soczewkom pewien stopień peryskopijności, np. C. Jeżeli postawimy taką toryczną soczewkę stroną toryczną naprzód, to ponieważ tylna strona jest płaska, więc łatwo możemy dodać jej wklęsłość o sile C dyoptryi, na przedniej zaś stronie musimy

dla zubożenia wpływu tej wklęsłości dodać wypukłość o tejże ilości dyoptryi, która zwiększy łamliwość przedniej strony soczewki we wszystkich południkach; znaczy i główne muszą otrzymać łamliwość o  $C$  dyoptryi większą. Otrzymujemy więc szkło peryskopijsne o przedniej stronie torycznej wypukłej, a tylnej wklęsłej sferycznej, które wyrażmy wzorem w sposób następujący:

$$P = \begin{array}{l} \text{convex toricum} \\ \odot \text{concav spher. } C \end{array} \cdot \left\{ \begin{array}{l} C + B_1 \text{ a. v.} \\ C + B_2 \text{ a. h.} \end{array} \right. \quad (\text{VI})$$

Następne szkło, mogące zadość uczynić żądaniu wyrównania danej niezborności złożonej nadwzrocznej, tworzymy tak: stawimy szkło toryczne stroną wypukłą do oka, a płaską naprzód i w tej pozycyi nadajemy mu stopień peryskopijsności  $C$ ; ponieważ do tylnej torycznej wypukłej strony musimy dodać wklęsłość takiej siły, aby zamienić jej wypukłość na wklęsłość; więc oczywiście siła tej wklęsłości, wyrażona w dyoptryach musi być nie mniejsza, aniżeli siła łamliwości południka najbardziej łamiącego, t. j. jak w naszym przypadku większa od  $B_1$ ; znaczy musi być:

$$C > B_1$$

Dodając więc do tylnej strony soczewki torycznej, mającej w jednym kierunku convex  $B_1$ , a w drugim convex  $B_2$  soczewkę concav  $C$ , zobaczymy, iż ona przeważy siłę jednego południka o  $(C - B_1)$  dyoptryi, a siłę drugiego o  $(C - B_2)$  dyoptryi i utworzy na ich miejscu wklęsłość; wszystkie zaś południki razem utworzą powierzchnię toryczną wklęsłą na stronie tylnej. Dla zubożenia działania tej wklęsłej powierzchni dodajemy na przedniej stronie convex  $C$ , wskutek czego powróci dawniejsza łamliwość szkła, pomimo iż postać jego zupełnie się przeobrazi; jest to więc szkło o znowu innej postaci, a jednak czyniące zadość naszemu pierwotnemu żądaniu. Wzór jego tedy będzie taki:

convex spher C

$$P = \text{concav toricum} \cdot \begin{cases} C - B_1 \text{ a. v.} \\ C - B_2 \text{ a. h.} \end{cases} \quad (\text{VII})$$

Jeżeli teraz w soczewce torycznej płasko-wypukłej rozłożymy optycznie działającą jej powierzchnię na dwie powierzchnie, z których każda będzie posiadać połowę pierwotnej łamliwości, t. j. po

$$\frac{B_1}{2} \text{ i } \frac{B_2}{2}$$

i poukładamy takowe odpowiednio po obu stronach szkła; to otrzymamy soczewkę dwutoryczną wypukłą, która ma nową postać, ale takie same działanie optyczne, ponieważ w rezultacie obie powierzchnie dadzą łamliwość  $B_1$  i  $B_2$ ; jej wzór napiszemy tak:

$$P = \text{perspicillum bitoricum} \cdot \begin{cases} \text{convex } B_1 \text{ a. v.} \\ \text{convex } B_2 \text{ a. h.} \end{cases} \quad (\text{VIII})$$

Trzeba zwrócić uwagę, że możemy rozłożyć toryczną powierzchnię na dwie inne toryczne, mające w sumie żądaną ilość dyoptryi nie koniecznie na dwie równe co do optycznej siły powierzchnie, ale również i tak, ażeby dać np. jednej stronie  $\frac{1}{4}$  ogólnej siły refrakcyi, a drugiej  $\frac{3}{4}$ , lub jednej  $\frac{2}{5}$ , a drugiej  $\frac{3}{5}$  i t. p.; stąd otrzymamy więc jeszcze kilka odmian soczewek, wyrażonych wzorem VIII; z drugiej zaś strony odmiany tego wzoru mogą zależeć od tego, jakie powierzchnie toryczne będziemy brać i jak je układać, a mianowicie: 1) obie strony toryczne mogą być pneumatykowe, 2) obie wrzecionowe i 3) przednia pneumatykowa, a tylna wrzecionowa lub 4) odwrotnie: przednia wrzecionowa, a tylna pneumatykowa.

Teraz soczewce wypukłej dwutorycznej nadajmy stopień peryskopijności C; ponieważ każda strona takiej dwutorycznej soczewki ma łamliwość:

$$\begin{aligned} &\text{convex } \frac{B_1}{2} \text{ a. v.} \\ &\text{concav } \frac{B_2}{2} \text{ a. h.} \end{aligned}$$

więc dla utworzenia szkła peryskopijnego dodajmy z jednej (przedniej) strony convex spher. C, a z drugiej (tylnej) concav spher C; ażeby na tylnej stronie utworzyła się powierzchnia wklęsła we wszystkich kierunkach, C musi mieć wartość bezwzględną większą od największej bezwzględnej wartości, wyrażającej w dyoptryach refrakcyę południków wypukłych każdej strony, t. j. większe od  $\frac{B_1}{2}$ ; znaczy musimy wybrać C tak, ażeby  $C > \frac{B_1}{2}$ .

Wówczas na przedniej stronie utworzy się powierzchnia toryczna jeszcze bardziej wypukła, a mianowicie mająca o C dyoptryi więcej łamliwości, a na tylnej, wskutek zmniejszenia wypukłości o C dyoptryi, utworzy się wklęsłość torycznego kształtu; cała jednak łamliwość zostanie bez zmiany i otrzymamy nową postać — soczewkę dwutoryczną peryskopijną, którą wyrażamy takim wzorem:

$$P = \begin{cases} \text{convex toricum} & \left\{ \begin{array}{l} C + \frac{B_1}{2} \text{ a. v.} \\ C + \frac{B_2}{2} \text{ a. h.} \end{array} \right. \\ \text{concav toricum} & \left\{ \begin{array}{l} C - \frac{B_1}{2} \text{ a. v.} \\ C - \frac{B_2}{2} \text{ a. h.} \end{array} \right. \end{cases} \quad (IX)$$

Z ostatniego wzoru (IX) łatwo się przekonać, że ogólna łamliwość w południku pionowym jest  $+ B_1$ , pamiętając tylko, że siła wypuklenia uważa się za ilość dodatnią, a siła wklęslenia za ilość ujemną; tak samo sprawdzamy, że refrakcyja w południku poziomym jest  $+ B_2$ .

Wzór IX nie jest wzorem jedynej postaci soczewki, czyniącej zadość naszemu zasadniczemu żądaniu, jak np. I, II, III, IV i V, ponieważ weń wchodzi ilość dowolna C, ograni-



czona tylko z jednej strony, t. j. co do minimum, a oprócz tego wzór ten daje zupełną dowolność wyboru jednej z dwóch wykazanych postaci torycznych, których ułożenie daje cztery odmiany, jak we wzorze VIII; mając na uwadze to, że każda z tych 4-ech odmian może jeszcze mieć tyle nowych odmian, ile weźmiemy stopni peryskopijności i jeżeli przyjmiemy, że takowych ułożymy  $n$ , to otrzymamy, że wzór IX ma 4.  $n$  odmian.

Otrzymaliśmy więc szereg, składający się z dziewięciu wzorów (I—IX) soczewek, służących dla wyrównania niezborności nadwzrocznej; szereg ten przedstawia wzory soczewek, zaczynając od najprostszych i przechodząc stopniowo do bardziej złożonych; one ułożone zostały ze wszystkich możliwych kombinacji znanych nam postaci soczewek, a mianowicie: sfery, cylindra, toryku i menisku; mówiąc nawiasem, moglibyśmy utworzyć jeszcze jedną kombinację, a mianowicie we wzorach IV i V na płaskiej stronie dodać convex, a drugą jednocześnie osłabić na odpowiednią ilość dyoptryi, ale nie zaliczam tego sposobu do udatnych, ponieważ w ten sposób oddalilibyśmy ją od typu soczewki peryskopijnej, a powikłalibyśmy wyrób jej dodatkowym szlifowaniem.

Co się tyczy sposobów wyrównania niezborności krótkowzrocznej złożonej (As. M. M.), to wszystkie one są zupełnie analogiczne ze sposobami dla wyrównania As. H. H.; różnica polega tylko na tem, że wszędzie zamiast convex trzeba brać concav i odwrotnie; będzie to zupełnie zrozumiałem, jeżeli zwrócimy uwagę, że każda wklęsła soczewka każdego typu jest odbitką takiejże soczewki wypukłej i odwrotnie. Dlatego możemy ograniczyć się tylko wyszczególnieniem wzorów szkieł, służących dla wyrównania As. M. M. Jeżeli więc przypuścimy, że myopia w południku pionowym ma  $A_1$  dyoptryi, a w poziomym  $A_2$  dyoptryi i przytem  $A_1 > A_2$ , to otrzymamy następujące wzory szkieł dla As. M. M.:

1) Kombinacja dwóch wklęsłych cylindrów:

$$P = \begin{matrix} \text{concav cyl. } A_1 \text{ a. h;} \\ \text{< concav cyl. } A_2 \text{ a. v.} \end{matrix}$$

2) Kombinacja słabszej wklęsłej sfery z wklęsłym walcem:

$$P = \begin{array}{l} \text{concav spher. } A_2 \\ \odot \text{ concav cyl. } (A_1 - A_2) \text{ a. h.} \end{array}$$

3) Kombinacja silniejszej wklęsłej sfery z wypukłym walcem.

$$P = \begin{array}{l} \text{concav spher. } A_1 \\ \odot \text{ convex cyl. } (A_1 - A_2) \text{ a. v.} \end{array}$$

4) Soczewka toryczna »pneumatykowa«:

$$P = \begin{array}{l} \text{Perspicillum} \\ \text{toricum pneumaticoforme} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{concav } A_1 \text{ a. h.} \\ \text{concav } A_2 \text{ a. v.} \end{array} \right.$$

5) Soczewka toryczna »wrzecionowa«:

$$P = \begin{array}{l} \text{Perspicillum} \\ \text{toricum fusiforme} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} \text{concav } A_1 \text{ a. h.} \\ \text{concav } A_2 \text{ a. v.} \end{array} \right.$$

6) Soczewka peryskopijska wklęsła o przedniej stronie torycznej:

$$P = \begin{array}{l} \text{convex toricum} \\ \odot \text{ concav spher. } C \end{array} \left\{ \begin{array}{l} (C - A_1) \text{ a. h.} \\ (C - A_2) \text{ a. v.} \end{array} \right.$$

7) Soczewka peryskopijska wklęsła o tylnej stronie torycznej:

$$P = \begin{array}{l} \text{convex spher. } C \\ \odot \text{ concav toricum} \end{array} \left\{ \begin{array}{l} (C + A_1) \text{ a. h.} \\ (C + A_2) \text{ a. v.} \end{array} \right.$$

8) Soczewka dwutoryczna wklęsła:

$$P = \text{Perspicillum bitoricum} \left\{ \begin{array}{l} \text{concav } A_1 \text{ a. h.} \\ \text{concav } A_2 \text{ a. v.} \end{array} \right.$$

9) Soczewka dwutoryczna wklęsła peryskopijna:

$$\begin{array}{l}
 \text{convex toricum} \quad \left| \begin{array}{l} \left( C - \frac{A_1}{2} \right) \text{ a. h.} \\ \left( C - \frac{A_2}{2} \right) \text{ a. v.} \end{array} \right. \\
 P = \\
 \text{concav toricum} \quad \left| \begin{array}{l} \left( C + \frac{A_1}{2} \right) \text{ a. h.} \\ \left( C + \frac{A_2}{2} \right) \text{ a. v.} \end{array} \right.
 \end{array}$$

Widzimy więc, że posiadamy dwa szeregi analogicznych sposobów, mających po 9 wzorów dla wyrównania niezborności złożonej dalekowzrocznej i krótkowzrocznej. Ta sama analogia widoczna jest przy porównaniu z 9-ma sposobami dla wyrównania niezborności mieszanej.

Że wszystkie podane wzory czynią najzupełniej zadość naszemu żądaniu co do wyrównania głównych południków, możemy łatwo się przekonać, wykonując podane w nich działania, lub postawiwszy na miejsce liter jakiegokolwiek liczbowe wartości.

## II. STRESZCZENIA.

**Graefes Arch. f. Ophthalm.** R. 1912. T. LXXXII. Z. 2.  
(Ref. Dr T. Kleczkowski.

**Nerwy rogówki człowieka.** (Die Nerven der Hornhaut des Menschen). G. Attias (Monachium).

Barwienie błękitem metylowym Ehrlicha jest według A. najlepszym sposobem do wykazania drobnowidowego nerwów rogówki. Nerwy rzęskowe, przebiegając na naczyniówce, doszedłszy do *pars plena corp. ciliaris* udają się częściowo do ciała rzęskowego, częściowo do twardówki. Te ostatnie unerwiają też rogówkę, a dzieli je autor na 4 grupy:

1) włókna nerwowe twardówki głębokie, oddające jedno włókno głębokie do rogówki;

2) podobne włókna, lecz dzielące się przed wejściem do rogówki na 2;

3) włókna anastomozujące tak podczas przebiegu ich w twardówce jako też i rogówce;

4) włókna podobne jak 3, lecz nie anastomozujące w zakresie rogówki.

Prócz tych nerwów głębokich znajduje się naokoło rogówki siatka nerwów nadtwardówkowych (*plexus epiduralis pericornealis*). Jedna część tych nerwów przechodzi do tkanki podspojówkowej (*subconjunctiva*), druga część tworzy siatkę około naczyń krwionośnych tkanki nadtwardówkowej (*episclera*), trzecia zaś część wnika do rogówki. Powierzchowe nerwy okołorogówkowe odznaczają się w przeciwieństwie do nerwów głębokich swoim falistym przebiegiem i częstym położeniem około naczyń krwionośnych. Głębokie nerwy twardówki posiadają bardzo wybitne *perineurium* i pochewkę myelinową; włókienek nerwowych jest zazwyczaj w pniu nerwowym 20—40. Wraz z pniami nerwowymi przebiegają naczynia; pomiędzy nerwami a naczyniami spostrzegać można komórki barwikowe. Autor w przeciwieństwie do innych autorów nie spostrzegł nigdy podziału włókna myelinowego wzdłuż przebiegu na dwa włókna. W miarę zbliżania się nerwów do rogówki nerwy coraz bardziej tracą myelinę. Nerwy episkleralne są częściowo myelinowe, częściowo nie posiadają myeliny; prócz tych rodzajów są pnie nerwowe o włóknach mieszanych. Tak nerwy episkleralne jak i podspojówkowe nie biegną razem z naczyniami w przeciwieństwie do głębokich nerwów twardówki. Ilość większych i mniejszych nerwów w rogówce wynosi, według autora, 60—70; głębokich pni nerwowych w rogówce jest 30, powierzchniowych 35. Główna część nerwów znajduje się w środkowej  $\frac{1}{3}$  części. Zasadnicza różnica między nerwami rogówki człowieka, a zwierząt jest ta, że u człowieka nerwy nie mają skłonności tworzenia spłotów (*plexus*). Pochewka myelinowa pni nerwowych w zakresie rogówki tem wcześnie wzdłuż przebiegu w rogówce znika im wcześnie jak dany nerw po wnikięciu do rogówki dzieli się dichotomicznie względnie trichotomicznie.

Autor rozróżnia w nerwach rogówki trzy rodzaje jąder:

1) jądra na powierzchni zewnętrznej nerwów;

2) jądra pomiędzy włóknami;

3) jądra w miejscach podziału nerwów.

Jądra pierwszego rodzaju tworzą otoczkę okołonerwową, dającą się spostrzegać aż do najdrobniejszych rozgałęzień nerwów.

Jądra drugiego rodzaju o ile położone są pomiędzy włóknami myelinowemi odpowiadają jądróm pochwki Schwana. Włókna nerwowe kończą się albo w mięszu rogówki albo w nabłonku. W mięszu rogówki włókna nerwowe albo kończą się jedynie ścięncząc się, lub zapomocą specjalnych zakończeń (płytki, pęlli i t. d. Dogiel) zakończenia tego rodzaju spostrzegał autor tylko w obwodowych częściach rogówki. Po przebicju błony Bowmana część włókien nerwowych przebiega na jej powierzchni w rynienkowatych zagłębieniach, część zaś kończy się jajowatemi zgrubieniami pomiędzy komórkami nabłonka.

**O nerwach błon oka.** (Über die Nerven in den Augenhäuten). A. Agababow (Kazań).

Badania dotychczasowe i autora wykazały, że: 1) każda z błon oka posiada swoje własne nerwy, 2) we wszystkich błonach oka tworzą nerwy przed rozgałęzieniem się ich w danej tkance okólnie złożone spłoty nerwowe. W naczyniówce spłot taki znajduje się naokoło tylnego bieguna oka; w ciałku rzęskowem mniej więcej w połowie jego grubości, w tęczówce przy nasadzie jej, w twardówce na granicy rogówko-twardówkowej, a w rogówce w obwodowych jej częściach. 3) W błonach oka, posiadających nabłonek lub śródbłonek tworzą nerwy siateczki t. zw. końcowe (nabłonek rogówki i śródbłonek tkanki nadnaczyniówkowej). 4) Mięsz rogówki, twardówka i tkanka podstawowa ciała rzęskowego posiadają zakończenia nerwów czuciowych. Rogówka posiada nie tylko w częściach obwodowych w nabłonku i pod nim końcowe węzły nerwowe (Dogiel) i końcowe guziczki (Arnstein) ale również i w częściach środkowych nabłonka (autor). 5) W tkankach oka posiadających naczynia krwionośne można wykazać nerwy naczynioruchowe, a w tkankach posiadających mięśnie nerwy ruchowe.

**O lymfocytozie przy zapaleniu sympatycznym.** (Über Lymphocytose bei sympathischer Ophthalmie). A. Purtscher i E. Koller (Wiedeń).

Badania autorów wykazały obecność lymfocytozy krwi we wszystkich przypadkach zapalenia sympatycznego. Zapalenie sympatyczne stwierdzone było już to badaniem histologicznem już to tylko klinicznem. Badanie 16 przypadków *iridocyklitis chronica non sympathica* nie wykazywało nigdy lymfocytozy. Wyniki badań autorów są potwierdzeniem pierwotnych badań Ormonde'a, Grädle'a, Price Jones'a i Browning'a.



**Revue Générale d'Ophtalmologie.** R. 1912. Nr 7—12.  
(Referent K. W. Majewski).

**Ropień ciała szklistego u kobiety z cukrzycą z powodu czyraka na karku.** (Abscess du corps vitré chez une femme diabétique, atteinte de furoncle à la nuque). H. Peretz (Kairo).

U kobiety 73-letniej, dotkniętej ciężką postacią cukrzycy, powstał na karku duży czyrak, a wkrótce potem wystąpiły objawy ropnego zapalenia śródgałkowego w oku prawem. Przebieg *panophthalmitis* był zupełnie typowy. Autor we francuskim szpitalu w Kairo dokonał ewisceracji. Badanie bakteriologiczne wykazało zarówno w czyraku, jak w ropie śródgałkowej obecność gronkowca złocistego. Co do operacji oświadcza się autor stanowczo za klasyczną ewisceracją, a przeciw galwanokaustyce śródocznej, zalecanej przez La personne'a.

**Zaburzenia wzrokowe wskutek bezpośrednich obserwacji ostatniego zaćmienia słońca.** (Troubles visuels consécutifs à l'observation directe de la dernière éclipse de soleil). Valois i Lemoine (Never).

Autorowie zestawili 18 przypadków *scotoma heliectipticum*, przeważnie łżejszego typu. Nawet u chorych, u których bystrość wzroku w pierwszych dniach po obserwacji zaćmienia była obniżona do  $\frac{1}{10}$ , po upływie trzech miesięcy objawy ustąpiły zupełnie, a przynajmniej nie dawało się wykazać *scotoma centrale*. Poza objawami klasycznymi zwrócili autorowie uwagę w pewnej części przypadków na niezwykle leniwe oddziaływanie żrenicy. Prócz tego niektórzy chorzy skarżyli się w początkowym okresie na wybitne żółtowidzenie.

**Uwagi w sprawie teorii projekcji wzrokowej.** (Notes pour servir à l'étude des projections visuelles). Campos (Kairo).

Autor w dłuższym wywodzie zwalcza zapatrywania Parinauda, jakoby dwuwidzenie fizyologiczne punktów, względnie przedmiotów leżących poza horopterem miało być pochodzenia ośrodkowego i wynikało z czynności kory mózgowej. Wykazuje on za pomocą geometrycznych konstrukcji oraz wzorów, które się nie nadają do streszczenia, że obrazy zdwojone, jakie powstają przy fizyologicznem widzeniu obnoczem polegają na prawidłowej i ściśle geometrycznej projekcji wrażeń wzrokowych wywołanych na t. zw. nieopowiednich miejscach siatkówek.

**Rozszerzenie źrenicy wywołane adrenaliną.** (Mydriase due à l'adrénaline). Santos-Fernandez (Hawanna).

Autor zauważył po zapuszczeniu adrenaliny rozszerzenie źrenicy, objaw spostrzegany rzadko, o którym mimochodem tylko dotąd wzmiankowano w literaturze (Cords, Kuhn, Loewy, Faltz, Froehlich). Jest rzeczą godną uwagi, że adrenalina tylko w niektórych przypadkach wywołuje mierne rozszerzenie źrenicy, to też niektórzy autorowie (Gautrelet) nie wierzą w istnienie tego faktu. Najłatwiej można je zauważyć po zapuszczeniu adrenaliny do oka prawidłowego. W przypadkach zapaleń, gdy tęczówka przekrwiona, wielkość źrenicy nie doznaje żadnej zmiany. Autor tłumaczy sobie rozszerzenie źrenicy w pewnych razach zwiększeniem naczyń krwionośnych tęczówki.

**Henryk Dor. 1835 — 1912.** (Nekrolog). Prof. Rollet.

**Czynne cofanie się gałki ocznej z równoczesnem mrużeniem powiek, oraz porażeniem akomodacyi.** (Enophtalmie active congénitale avec occlusion simultanée des paupières. Ophthalmoplégie interne associée). Aurand (Lyon).

U 35-letniego mężczyzny z początkowymi objawami wrodzonego wadliwego widzenia spostrzegał autor porażenie akomodacyi na oku prawem, które ustąpiło w stosunkowo krótkim czasie pod wpływem leczenia swoistego. Równocześnie okazywał chory zaburzenia ruchomości na oku lewym, istniejące od urodzenia. Przedstawiały one typowy obraz kliniczny, znany dopiero od lat niewielu, a mający za podstawę anatomiczną wrodzony brak mięśnia prostego zewnętrznego, którego miejsce zajmuje łącznotkankowe włókniste i zupełnie niepodatne więzadło. Ten stan rzeczy powoduje zupełne zniesienie ruchomości ku skroni, a równocześnie następową bezsilność, dobrze zresztą rozwiniętego mięśnia prostego wewnętrznego. Przy usiłowanej addukcyi t. j. przy skurczu tego mięśnia gałka oczna nie może zwrócić się ku wewnątrz, lecz zostaje wciągniętą w głąb oczodołu. Równocześnie powieki przynikają się częściowo. W przypadku autora wszystkie te objawy występowały w wybitnym stopniu.

Po raz pierwszy syndrom ten został opisany w roku 1900 przez Wolfa. Po nim ogłosili podobne przypadki Türk, Collins, Sinclair, Fridenwald, Kuhn, Axenfeld, Schurenberg, Evans. W roku 1905 Duane zebrał już 54 spostrzeżeń. Obecnie przytacza autor jeszcze świeżo opisane przypadki przez Greena, Gałęzowskiego, Murraya, Browna, co razem z jego własnem czyni 59 spostrzeżeń.

**Nowy przyrząd do narkozy eterowej przy operacjach ocznych.** (Nouvel appareil à éthérisation pour la chirurgie oculaire). Rollet.

Autor oddawna zraził się do chloroformu z powodu kilku wypadków śmiertelnych, jakich był świadkiem. Od lat 14 używa do krótkich zabiegów ocznych, przy których znieczulenie miejscowe nie wystarcza, chlorku etylu (kelenu), nie zużywając nigdy więcej jak 10 cm<sup>3</sup>. Do większych operacji, wymagających uśpienia używa wyłącznie eteru. Na 15.000 narkoz eterowych nie miał w swej klinice dotąd ani jednego zejścia śmiertelnego. Jako jedyną niedogodną stronę uśpienia ogólnego uważa R. źle obmyślane maski, które przeszkadzają przy operacji, bo zasłaniają częściowo pole operacyjne, a w dodatku mogą stać się źródłem zakażenia rany. Dla usunięcia tego braku podaje autor przyrząd własnego pomysłu służący do wdechiwania eteru i zasłaniający tylko usta i nos operowanego. Dzięki temu urządzeniu operator nie jest zmuszony przerywać co chwilę operację dla narkozy, względnie narkozę dla operacji.

**Wyższość duboisyny nad atropiną w leczeniu chorób ocznych, zwłaszcza u dzieci.** (La duboisine doit être préférée à l'atropine dans le traitement des maladies des yeux, surtout chez les enfants). Santos-Fernandez (Hawanna).

Na wielu przykładach z własnej praktyki wykazuje autor, że duboisyna posiada stosunkowo w mniejszym stopniu własności trujące, niż atropina. Gdy 1/2% roztwór atropiny, zwłaszcza wpuszczony do oka bez zmian zapalnych, wywołuje szczególnie u dzieci niejednokrotnie wyraźne objawy zatrucia, to z duboisyną mógł autor dojść bezkarnie nawet do 5% roztworu, nawet bez zachowania tej ważnej ostrożności, jaką jest zaciśnięcie kanalików łzowych podczas zapuszczania kropeł. Pod względem siły rozszerzającej źrenicę i korzystnego wpływu na stan zapalny tęczówki i ciała rzęskowego duboisyna nie ustępuje wcale atropinie. Z tych względów autor zaleca u dzieci zawsze, a u dorosłych przynajmniej w tych przypadkach, gdzie *mydriatica* muszą być stosowane częściej i w większej ilości, zamiast atropiny używać duboisyny, mimo że cena tej ostatniej jest o wiele wyższą.

**Wiestnik oftalmologii.** R. 1912. Październik i Listopad.  
(Ref. Dr M. Szafnicki).

**Przeszczepienie przedniego odcinka gałki ocznej.** Prof.  
Szymanowski.

W ciągu kilkunastu lat autor przeszczepiał 6 razy przedni odcinek gałki, wyjętej już to za życia, już to po śmierci; w jednym przypadku w kilka godzin po zgonie. Przeszczepienia te robił za każdym razem innym sposobem, znajdując w każdym poprzednim przypadku pewne braki. Ostatecznie na podstawie tych 6-ciu przypadków przyszedł autor do następujących wniosków: Rogówkę można w całości przeszczepić i utrzymać ją w stanie zdolnym dla widzenia. Dla przeszczepienia można używać rogówek ludzi żyjących lub zmarłych, jednak w tym ostatnim razie nie później jak w  $\frac{1}{2}$ —1 godziny po zgonie, Gałki od ludzi żyjących, a może też i od zmarłych, można przechowywać przy temperaturze  $5^{\circ}$  R. w pewnych płynach do 10-ciu dni bez utraty zdolności do życia. W przypadkach zupełnego przeszczepienia całej rogówki należy ją przeszczepiać wraz z tęczówką i przylegającą częścią rzęskową twarówki, jednak bez soczewki i prawdopodobnie lepiej bez ciała rzęskowego. Do przeszczepienia należy używać tylko ludzkich gałek. Płat przeszczepiony musi być jaknajstaranniej przystosowany do podłoża macierzystego (pozostałej części oka operowanego) i unieruchomiony gęstymi szwami, a rogówkę przeszczepioną, w celu ochronienia jej od wszelkich zewnętrznych szkodliwych wpływów, należy na kilka pierwszych tygodni ochronić spojówką. W oku, na które przeszczepiono nową rogówkę, trzeba zachować w przednim odcinku naczyniówkę z ciałkiem rzęskowym i resztką tęczówki, siatkówkę i ciało szkliste. Oko, które ma być użyte do przeszczepienia, nie może być chore i słabe, a przeciwnie o ile możliwości najżywotniejsze, dlatego też najlepsze są oczy ludzi młodych.

**W sprawie operacji dacryocystorhinostomia A. Torigo.** Stud. S. Bohrad.

W klinice Uniwersytetu kijowskiego operowano tym sposobem 19 razy. W 78% przypadków wynik był znakomity.

O częstości znajdowania wewnątrzkomórkowych wtrętów (ciałek Prowazek-Halberstaedter'a) przy jaglicy i innych cierpieniach spojówki na podstawie badań przeprowadzonych w pracowni szpitalnej. E. G. Łazariew i M. D. Pietrow.

Praca doświadczalna, nie oryginalnego nie przedstawiająca.

**W sprawie—czy można mówić prawdę chorym, którym grozi ślepotą.** Prof. S. W. Łobanow.

Właściwie autor omawia pytanie, czy można mówić chorym, którzy już zaniewidzieli, prawdę. Jest on zdania, że nie można kategorycznie powiedzieć, jak należy postępować z chorymi, którzy jeszcze nie byli u żadnego okulisty, tym zaś, którzy już radzili się poprzednio i którym lekarz powiedział, że nie da się wzroku przywrócić, należy, według autora, mówić to samo, żeby nie podrywać zaufania i powagi kolegi.

**Przyczynek do kazuistyki powstawania tkanki kostnej w spojówce powiekowej.** Dr A. Wakulina.

Autorka uwzględnia szczegółowo odnośną literaturę, następnie opisuje swój przypadek dotyczący kobiety 24-letniej. Na oczy nie chorowała nigdy. Prawe oko prawidłowe. Na lewym oku opadnięcie i lekkie zgrubienie górnej powieki. Na obu załamkach wyniosłości twarde wielkości ziarna konopi. Pod mikroskopem tworzy te przedstawiają utkanie kostne, w którym kilka ognisk tkanki łącznej skrobiowato zwyrodniałej. Autorka przytacza wszystkie znane teorie powstawania tkanki kostnej, a sama przychyliła się do tej, która głosi, że początkowo powstaje zwyrodnienie skrobiowate, następnie ulegają zwyrodniałe ogniska częściowemu wessaniu, przechodzi do wytwarzania się złogów wapna, które drażnią tkankę łączną, komórki jej zaczynają bujać i powstaje młoda tkanka, z której, jako z tkanki kostnotwórczej, rozwija się następnie typowa kość.

**Rzadki przypadek pasmowatego tworów w ciałku szklistem.** A. A. Bugajew.

Autor badał mężczyznę 21-letniego. Prawe oko zewnętrznie prawidłowe. V<sub>1</sub> proj. db. Wziernikując, zauważył, że całe dno widać we mgle. Na dnie zanikowe plamy, jakoby ślady po przybytym krwotoku siatkówkowym, a od tarczy ku przodowi i ku górze pasmo zielonkawo-szare, ku przodowi nieco się rozszerzające. Chory tem okiem jakoby od urodzenia nie widzi. Na drugim oku



V 0.6 Hp. 2, małe *coloboma chorioideae*. Autor uważa zmianę w prawem oku, jako *retinitis proliferans*, lecz równoczesna wada rozwojowa w oku lewem każe mu się wahać, czy niema tu do czynienia z *arteria hyaloidea persistens*.

**O operacyi Wicherkiewicza, zapobiegającej zapaleniu sympatycznemu (Tenotomia wszystkich prostych mięśni ocznych).** Dr J. K. Ruszkowski.

Dziwnem się autorowi wydaje, że o stosowaniu operacyi prof. Wicherkiewicza nigdzie w literaturze żadnej wzmianki znaleźć nie mógł, chociaż już przed 5 laty została ogłoszona\*). Zachęcony dobrymi wynikami, które miał sam wynalazca, autor wykonał tę operacyę w 3-ch przypadkach ze znakomitym skutkiem. W pierwszym chodziło o chłopca 16-letniego. Rozpoznanie: *conj. blennorrh. chron. o. utr. leuc. corn. adhaer. ocul. pup. o. dex. staphyloma corn. totale recens. o. sin.* T. pro. — 2, lo. n. Na prawem oku wykonano irydektomię, a na lewem przypalenie garbiaka, przyczem wypadło c. szkliste. Wypadnięte c. szkliste zaczęło ropieć, wystąpiły zaczerwienienie i silny ból oka. Ropienie pod odpowiednimi zabiegami ustąpiło, jednak została przetoka, przez którą wydobywało się c. szkliste. Przypalono przetokę, Tra iodi i chorego w dobrym stanie wypuszczono z kliniki. V pro. <sup>3</sup>/<sub>200</sub>. Po 10 dniach zgłosił się powtórnie. Lewe oko podrażnione i bardzo bolesne na dotyk, również i prawe oko bolesne. W następnych dniach objawy wzmagały się. Wykonano operacyę Wicherkiewicza na oku lewem. W dwa tygodnie potem zanotowano: oczy blade V p. o. <sup>10</sup>/<sub>200</sub>. W rok potem V p. o. 0.1 Mp. 3.5, l. o. zupełnie ruchome i niebolesne. W drugim przypadku również znaczne polepszenie, lecz niestety chorą obserwowano tylko 10 dni po operacyi. Trzeci przypadek dotyczył dziewczyny 10-letniej. Prawe oko przed 9 miesiącami skaleczone widelcem. Rozpoznanie: *iridocyclitis traumatica. Catar. traum. resorpta. Atrophia bulbi. Synech. post. circ. o. dex.* V p. o. 0, l. o. 0.6 c. cyl. — 2.5°. T. p. o. — 2, l. o. n. Na lewem oku światłowstręt. Wykonano tenotomię wszystkich mięśni. W 2 tygodnie potem V. l. o. 0.7, a w dwa miesiące V. l. o. 1. Po 8-miu miesiącach stan lewego oka bez zmian, a prawe więcej ku przodowi wystaje, niż poprzednio, blade, ruchome, niebolesne i więcej się nie pomniejsza.

\*) Obce narody o nas zwykle, a często zasadniczo milczą, swój zaś o rozgłos zdobywszy ziomków nie dbają. Nie rzadki to objaw.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

#### Sprawozdanie z obrad Polskiego Tow. okulistycznego w Królestwie Polskiem za rok 1911.

Podał

Dr med. A. PARADOWSKI.

**Protokół ogólnego posiedzenia rocznego dnia 19-go  
stycznia 1911 r.**

Obecných 14-u członków.

Sekretarz odczytuje sprawozdanie z czynności Towarzystwa  
w roku 1910.

Z wyborów członkami Zarządu Towarzystwa zostali: prze-  
wodniczący kol. Br. Ziemiński, zastępcą przewodniczącego kol.  
B. R. Gepner, sekretarz-skarbnik kol. Ant. Paradowski.

W poczet członków Towarzystwa przyjęty został kol. Bron.  
Koziorowski; opuściło grono Tow. dwóch: kol. Juliusz Mut-  
termilch i kol. Stan. Popławska.

Endelman pokazuje dziecko 14-miesięczne dotknięte obu-  
stronnym glejakiem siatkówki. Lewe oko znajduje się  
w okresie ślepego oka kociego. Żrenica umiarkowanie rozszerzona  
z żółto-złocistym odbłaskiem; ciśnienie śródoczne wzmożone. Prawe  
oko: żrenica nieco węższa, tęczówka niezmieniona, ciśnienie śród-  
oczne prawidłowe; wziernik wykazuje odkszczenie ograniczone siat-  
kówki w odcinku wewnątrzno-dolnym dna ocznego o wyraźnie za-  
rysowanych brzegach i wybitnie rozwiniętych naczyńach krwio-  
nośnych, żrenica na światło nie oddziaływa. Dziecko, które jeszcze  
przed dwoma tygodniami samo chodziło, wyciągało rączki po za-  
bawki—obecnie nie może poruszać się w pokoju bez pomocy obec-  
y i niema nawet uczucia światła, gdyż nie oddziaływa na rzucanie  
promieni świetlnych.

Ziemiński przedstawia ze swego oddziału szpitalnego:

1) przypadek glejaka siatkówki oka lewego u dzie-  
czynki w wieku około 3 ch lat, u której przed paru miesiącami  
matka dostrzegła odbłask żółto-złocisty ze żrenicy, która stała się  
szersza, niż w oku prawem. Dziecko do owej pory było ogólnie  
zdrowe, nie chorowało też na oczy. Starsze rodzeństwo chorej cie-  
szy się dobrem zdrowiem i ma oczy zdrowe. Ciotka, siostra ojca,  
zmarła w 29-ym roku życia w trzy miesiące po rozpoznaniu guza  
w jamie brzusznej, który, jak pono lekarze orzekli »nie nadawał  
się do operacyi«. Z oględzin dziecka przy oświeceniu z boku wy-

nika, że źrenica lewa jest nieruchoma, szeroka, choć nie wpuszczono atropiny, niema zrostów tylnych tęczęwki. Masy czerwono-żółte o połysku metalicznym wrastają w ciało szkliste, ich powierzchnia jest guzkowata, tu i ówdzie biało nakrapiana — po niej biegną liczne naczynia nowowytworzone, wężykowate. Wskutek wygórowania dno oka połyskuje w cieniu («ślepe oko kocie»). Napięcie gałki jest nieco zwiększone. Wobec niego dziecka (ma mniej niż 3 lata), wobec tego, że nie przechodziło ostrych chorób zakaźnych (odry, płonicy, duru, zapalenia opon mózgowych), wobec braku tylnych zrostów tęczęwki, wobec tego, że oko nie doznało urazu i wobec tego, że napięcie gałki nie jest obniżone — rzecz nieprawdopodobna, aby tu zachodziła jedna z postaci niby—glejaka (gruźlica naczyniówki [*tubercula conglomerata, tuberculoma*], lub obecność we wnętrzu oka błon pochodzenia płodowego albo grubych błon łączno-tkankowych po *choroiditis exsudativa ex Embolia infectiosa vel E. toxica, Tridocyclitis metastatica*, czy po *abscessus corporis vitrei* — niekiedy z urazu). Niewatpliwie więc rozwija się w tem oku gglejak siatkówki, który przechodzi z okresu spokoju w okres zadrażnienia. Drugie oko jest zdrowe.

2) Przypadek pierwotnej prosówkowej gruźlicy spojówki gałki lewej i nacieku, obficie unaczynionego, rogówki tegoż oka. Na spojówce gałki od skroni w pobliżu rąbka i na nim w części dolnej i skroniowej widać guzki rozsiane, drobne, liczne, szaroróżowawe, widać je i na skraju rogówki, nadto cała ćwiartka górno-skroniowa i zewnętrzna połowa górno-nosowej ćwiartki rogówki jest w osnowie utkania zaćmiona i unaczyniona; w obrębie zaćmienia można dostrzedz pod lupą tu i ówdzie ogniska okrągławe, białozółtawe (gruzełki). Wokoło rogówki istnieje wyraźny nastrzyk naczyń spojówki i niezbyt wydātne nastrzyknienie spojówki gałki w stronie skroni. We wnętrzu oka zmian chorobowych nie dostrzeżono. Drugie oko zdrowe. W tym przypadku przed 5-ciu tygodniami wstrzyknięto pod spojówkę gałki w pobliżu dolnego załamka 0.5 grama 1% roztworu hetolu. Chora nie doznała silniejszego bólu przy i po wstrzyknięciu. Nazajutrz dostrzeżono w okolicy wstrzyknięcia guzowatość napiętą, wielkości dużego migdała, niebolesną na dotyk, trudno przesuwalną, w tej okolicy nastrzyknienie naczyń spojówki jest znaczniejsze. Po 2-ch dniach wstrzyknięto równą ilość hetolu pod spojówkę górnej części gałki; po tym zabiegu powstał guz podobny, lecz nieco większy, niż w dolnej części gałki — guz nie chęłbocze, jest napięty, nietkliwy na dotyk. Po upływie 3-ch tygodni dolna guzowatość bardzo nieznacznie się zmniejszyła, górna zaś zmiękła, a za naciskiem z otworu w spojówce, który powstał przy wstrzyknięciu występuje biała

masa serowata, mazista. Tak wydatny i tak długotrwały odczyn po wstrzyknięciu 0.5 gr 1% roztworu hetolu chyba rzadko się zdarza. Trzeba zaznaczyć, że obecnie wysypka gruzelków prosówkowych na spojówce gałki lewej znikła bez śladów widocznych, a zaćmienie i unaczynienie rogówki wyraźnie się zmniejszyło.

B. R. Gepner: Dn. 18. XII. 1910. B. W., robotnik kolei Nadw., został uderzony w oko lewe kawałkiem żelaza, który odskoczył z pod młota. Blizna twardówki na granicy z rogówką długa przeszła 1 cm. *Coloboma iridis* w kierunku blizny, jakby po szerokiej irydektomii. Chory przybył do Instytutu na trzeci dzień po wypadku z raną pokrytą obrzękłą łącznicą. Pod ezeryną i opaską rana zagoiła się; w jej końcach jeszcze niedawno były dwa pęcherzowate wypuklenia, z których górne wygładziło się samo, dolne zaś większe po przecięciu nożykiem. Wypadnięcia tęczówki ani ciała rzęskowego nie było. Należy przypuszczać, że sam uraz był tak gwałtowny, że wepchnął tęczę ku wewnątrz. Soczewka nie jest zwichnięta. Plamka żółta przedstawia się pod postacią szaro-żółtej plamki, otoczonej nieprawidłowym czerwawym rąbkim. Ostrość widzenia oka lewego z soczewką wklęsłą 4.0 D wynosi 0.1. Ostrość widzenia oka prawego 1.0. Oftalmometr Javal'a wykazuje w oku lewym niezborność 3.0 D — oś  $10^\circ$  ku skroni. Wobec tego, że oko to uległo ciężkiemu urazowi, który może pociągnąć za sobą dalsze następstwa, należy przyznać w tym przypadku 30% utraty zdolności zarobkowania.

2) Dn. 7. XI. 1910. Cich. Bolesław, 18 lat, został ranny w oko lewe. Wtedy widac było w górnej części rogówki ranę liniową, częściowe oddzielenie tęczówki od kółka rzęskowego, ograniczone zaćmienie rogówki i wybroczyny do ciała szklistego. Ciało obce metaliczne tkwiło bardzo obwodowo w dolnej części ciała szklistego. 10. XI. 1910, wydobyto elektromagnesem Hirschberga ciało obce wagi 22 mm przez cięcie w twardówce. 27. XI. 1910. Męty w ciałku szklistem; oko niepodrażnione; V. *oc. sin.* — 0.5. 10. XII. 1910. Znaczne osłabienie wzroku, świeże krwotoki i męty. 15. XII. 1910. Oderwanie siatkówki; V — 0.01. Zastosowano dioninę w proszku w sporych ilościach trzy razy dziennie. Dziś: oderwania siatkówki niema; sama siatkówka nieco mętna; w dolnej części bardzo dużo czarnego barwnika — pozostałości krwotoków. W górnej części w dwóch miejscach widac obnażenie twardówki — prawdopodobnie w miejscu pierwotnego odbicia się ciała obcego. V — 0.3.

3) Przypadek *chorioretinitis circumscripta specifica*. Chory, Cz. Antoni, przed 7 miesiącami, po dłuższej podróży pieszej, zauważył mroczki przed okiem prawem, które odąd coraz więcej mu

przeszkadzają. Przed 16 laty miał jakąś chorobę specyficzną, ale leczenia ogólnego nie stosował. Czuje się zupełnie zdrowym, żona żyje, dzieci nie miał. W zewnętrzno-dolnej części pola oftalmoskopowego oka prawego w siatkówce i naczyniówce ognisko chorobne wielkości paru łatek nerwu wzrokowego; w znacznej części tego ogniska naczyniówka uległa już zanikowi, w dolnej części istnieje nacieczenie szaro-żółte znacznie nad poziom wyniesione (do 40 D). Na obwodzie dużo barwnika. W pobliżu głównego ogniska kilka mniejszych świeższych barwy żółtawo czerwonej ze zrzędnieniem nabłonka barwinkowego. W ciałku szklistem dużo drobniutkich mętów. V. o. d. — 0.6. V. o. sin. — 1.0. Wassermann + 1.

Czyżewski: Dn. 11. I. 1911. zgłosił się do ambulatoryum Instytutu oftalmicznego Józef Gr., l. 34 i podał, że poprzedniego dnia został uderzony widłami w oko lewe. W chwili uderzenia poczuł w oku silny ból, nagle jasność i zauważył, że zupełnie niewidział na to oko. Wymiotów, zawrotu głowy, utraty przytomności, krwotoku z nosa, usł i z ucha nie było. Wogóle po wypadku czuł się zupełnie dobrze. Przed wypadkiem widział okiem lewym również dobrze jak i prawem. Badanie wykazało: górna powieka oka lewego nieznacznie obrzmiała i zaczerwieniona; w wewnętrznej części powieki górnej widać ranę długości  $1\frac{1}{2}$  cm; kierunek jej prawie pionowy; ruchy gałki prawidłowe; środki łamiące oka prawidłowe; źrenica lewa nieco szersza niż prawa, na światło leniwie oddziaływała; w tarczy i naczyniach siatkówki niema zmian chorobnych; w okolicy plamki żółtej obrzęk siatkówki szarego koloru, plamka zaś ma barwę czerwoną; brzeg oczodołu gładki, niebolesny przy uciskaniu. V. o. sin. — 0; v. o. d. — 1.0. Pole widzenia oka prawego prawidłowe. Rozpoznanie: »uszkodzenie nerwu ocznego w okolicy między dziurą wzrokową a wejściem naczyń siatkówki do nerwu«.

2) U dziecka 2 letniego po kilku tygodniach leczenia na zapalenie pryszczykowe rogówki utworzył się w przednich warstwach rogówki oka prawego guzek wielkości ziarnka grochu. Pochodzenie guzka niewiadome. Oko lewe: zapalenie pryszczykowe rogówki.

### Protokół posiedzenia dn. 16-go lutego 1911 r.

Obecných 13 członków.

Czyżewski przedstawia pokazywany na posiedzeniu poprzedniem przypadek guzka niewiadomego pochodzenia w przednich warstwach rogówki u 2-letniego dziecka. Ten guzek, po zastosowaniu atropiny i maści żółtej, znikł, pozostawiawszy nieznaczne zaćmienie rogówki.



B. R. Gepner: Przypadek niezwyklej zmian w siatkówce i naczyniówce. W oku lewem środkowa część pola wzernikowego przedstawia bardzo silne zabarwienie czarniawe, zwykle u brunetów, bez widocznej jednak ziarnistości; na tem lie są rozrzucone większe kłęby, jakby splecionych nici, czarnego barwnika, pokrywające miejscami naczynia; ku równikowi oka zabarwienie ciemne dość ostro się kończy; otład barwnika jest wogóle mało, za to są liczne ogniska zapalne w siatkówce i naczyniówce dawnego pochodzenia. W oku prawem całe dno zlekka tylko szyfrowo zabarwione z ogniskami zapalnego pochodzenia i drobnymi plamami barwnikowymi. Okolica plamki żółtej w obu oczach szarawo-biała o różnem natężeniu zabarwienia, przez co ma wrażenie falistości. V. o. d. — 0.02; V. o. sin. — 0.1. Pole widzenia obwodowo nie zwężone; w środku przerwy dość niekształtne dla białego koloru; chory odczuwa barwę czerwoną, zieloną i niebieską tylko w niektórych wycinkach pola widzenia, nieprawidłowo rozrzuconych. Z wywiadów żadnych wyjaśnień, co do pochodzenia tej sprawy, nie otrzymano. Osłabienie wzroku w oku lewem rozpoczęło się przed rokiem, w prawem przed 8 miesiącami. Chory służył w wojsku i cieszył się dobrem zdrowiem. Wassermann ujemny.

2) Kw., lat 42, zapalacz lamp, od 5-ciu miesięcy choruje na oko lewe; chory odczuwa nieznaczne klucie w oku i światłowstręt. Wewnętrzna połowa i dolna część rogówki barwy perłowej, dość gładka o połysku sadłowatym, oddzielona od zdrowej rogówki wązkim rowkiem białym, ostro odgranieczonym, po za który przechodzi lekkie białawe zaćmienie z głębokimi naczyniami; oddzielnie owrządzenie okrągłe o średnicy 1 mm. Od strony wewnętrznej w zaćmioną część rogówki wchodzi z łącznicy szerokie, rozgałęziające się naczynie krwionośne. Schorzała część rogówki przed paru tygodniami była nieco wyniesiona nad poziom zdrowych części rogówki, obecnie jest zapadnięta, miękka, czułość jej zmieniona; ciecz wodna nie zmętniała; źrenica oddziaływa prawidłowo. Łącznica powiekowa zdrowa, gałkowa zlekka nastrzyknięta. Sprawa postępuje i kilkakrotne wyskrobywanie otład jej nie ograniczyło. Badanie bakteriologiczne wykryło tylko *bac. xerosis*; pleśni nie było.

W dyskusyi Ziemiński zaleciłby w tym przypadku oględne stosowanie nalewki jodowej do schorzałej okolicy rogówki.

3) 42-letni właścianin w maju 1910 r. uległ zranieniu oka prawego, które obecnie jest w zaniku bez objawów bolesności lub podrażnienia. Przed trzema tygodniami przybył do Instytutu Oftalmicznego z powodu owrządzenia w środku rogówki oka lewego z opadem ropnym (*ulcus centrale hypopyon*). Sprawa trwa już

kilka tygodni. Przewód łzowy drożny. Żrenica obrzękowo przyrośnięta, wysięk zlekka ją zastania. Owrzodzenie zagoiło się z pozostawieniem niewielkiego zaćmienia, pokrytego nabłonkiem (leczenie: opaska ogrzewająca, atropina, dionina in substantia, masć szkarłatna). Przed dwoma dniami chory zauważył pogorszenie wzroku. Badanie wykryło liczne osady na wewnętrznej powierzchni rogówki. Wobec tego rozpoznano zapalenie współczulne oka lewego, które musi trwać od dłuższego czasu i spowodowało zarośnięcie oraz odgrozdzenie żrenicy, które na razie można było położyć na karb owrzodzenia rogówki; przyłączyło się ono tylko przypadkowo i zaostriżyło chwilowo przyciechę sprawę współczulną.

### **Protokół posiedzenia dn. 16-go marca 1911 r.**

Obecných 15-stu członków i 4-eh gości.

Wulffson pokazuje niezwykle przypadek choroby Basedowa. Chory, S. M., 45 letni. Choroba powstała przed 4-ma miesiącami: silne bóle głowy, lekki stan gorączkowy i osłabienie ogólne. Przedtem nigdy nie chorował; zawsze, podobno, miał gałki nieco wysadzone. Za przymiotem nie przemawia; wynik badania nosa i gardła ujemny. Stan chorego przed trzema miesiącami był następujący: nieznaczne wysadzenie gałki ocznej prawej, wyraźne zaś lewej, przytem obrzęk spojówki i powiek. Ruchy tego oka na zewnątrz trochę ograniczone i bolesne; bolesność uciskowa w głębi oczodołu. Silne bóle głowy, przeważnie lewostronne. Obraz wzernikowy prawidłowy. Wyraźnych objawów choroby Basedowa niema. Stan zapalny oka lewego stopniowo ustępował (stosowano ciepłe okłady); wygoiło się też powstałe z powodu niedomykalności powiek zapalenie rogówki. Natomiast coraz wyraźniej zaczęły występować objawy choroby Basedowa: drżączka, przyspieszenie tętna, objawy Graefego i Stellwaga. Powiększenia gruczołu tarczowego dotąd niema. Obrzęk spojówki i powiek obecnie ustąpił zupełnie; bolesność w oczodole znacznie się zmniejszyła. Choroba, która początkowo robiła wrażenie zapalenia okostnej lewego oczodołu, okazała się w dalszym przebiegu jako choroba Basedowa z silnie uwydatniającymi się lewostronnymi objawami ocznymi.

Bychowski: »O zaburzeniach wzroku przy cierpieniach w okolicy skrzyżowania nerwów wzrokowych z pokazem chorych i preparatów«.

Na początku swego odczytu B. omawia anatomie skrzyżowania, jego stosunek do siodła tureckiego, przysadki mózgowej i naczyń, pokazując preparaty odnośne. Następnie przechodzi do nowych badań nad przypuszczalną rolą przysadki w gospodarce

organizmu. Ustalono fakt powiększenia przysadki podczas ciąży. Przy nowotworach przysadki powiększa się siodło tureckie i zmienia się jego postać, co można stwierdzić za życia zapomocą promieni Roentgena (pokaz klisz i preparatów). Nowotwory przysadki często uciskają na skrzyżowanie, co klinicznie się objawia pod postacią widzenia połowicznego. Wskutek niezupełnie równomiernego ucisku na skrzyżowanie pole widzenia w takich przypadkach rzadko ma wygląd geometrycznie prawidłowy, co szczególnie się zaznacza w pierwszych i ostatnich okresach choroby. Klinicznie nowotwory przysadki dają akromegalię i przerost tłuszczowo-płciowy (pokaz dwóch takich chorych, u których rozpoznanie nowotworu przysadki zostało potwierdzone przez operację). Następnie B. pokazuje zdjęcia pola widzenia z utratą połów skroniowych u innych spostrzeganych przez się chorych. Bywają przypadki powiększenia przysadki bez zmian ocznych, mianowicie, kiedy guz rośnie w kierunku z góry na dół (pokaz klisz i fotografii przypadku *dystrofii adiposo-genitalis*). Przy nowotworach przysadki najczęściej zachodzi prosty zanik tarczy. Spotyka się jednak przypadki widzenia różnoimiennymi połowami oczu (skroniowemi) bez zmian wzernikowych. Najrzadziej się zdarza zapalenie nerwu wzrokowego (*neuritis optica*) i to wskazuje na pewną komplikację (opis przypadku torbieli przysadki i nowotworu mózdzku z objawami *dystrofii adiposo-genitalis* i zapalenia nerwu wzrokowego). Przy urazach czaszki również spostrzegano widzenie różnoimiennymi połowami oczu (skroniowemi) bez zmian widocznych na dnie oka. Przymiotowe zapalenie opon mózgowych u podstawy mózgu często towarzyszy widzeniu skroniowemi połowami oczu, które wtedy ma wygląd niestały, często się zmieniający (pokaz rysunków). B. pokazuje i szczegółowo omawia 40 letnią chorą z daleko posuniętym widzeniem skroniowemi połowami oczu bez zmian wzernikowych, u której niema objawów ani nowotworu przysadki ani przymiotu, mimo to zamierza stosować u niej leczenie swoiste rtęcią. Nareszcie zwraca uwagę na możliwe uszkodzenie skrzyżowania przy stwardnieniu naczyń (*art. cerebialis ant.*). B. stawia wnioski następujące: 1) widzenie skroniowemi połowami oczu daleko częściej zachodzi, niż to się sądzi; 2) klinicznie takie widzenie nigdy się nie przedstawia tak symetrycznie jak to opisują w podręcznikach; 3) przy widzeniu połowami skroniowemi oczu tarcza może być niezmienną, albo ulega zanikowi prostemu; 4) badanie systematyczne pola widzenia należałoby stosować daleko częściej niż to dotychczas się dzieje, tembardziej, że obecnie nowotwory uciskające na skrzyżowanie nadają się do leczenia chirurgicznego.

# **Protokół posiedzenia dn. 20-go kwietnia 1911 r.**

Obecných 10-ciu członków i 2-ch gości.

Endelman pokazuje: 1) chorego lat 62 z miażdżycą naczyń (przed paru laty był udar mózgowy) i cukrzycą, który od 2-ch miesięcy dostrzegł na obu gałkach ocznych, w obrębie szczeliny powiekowej, plamy czerwone, które stale acz zwolna się powiększają. Oględziny chorego wykazują ograniczony prawie ściśle do obrębu szczelin powiekowych nastroży naczyń powierzchownych (spojówkowych) i głębokich (twardówkowych). W oku prawem, w zewnętrznym kącie, gdzie nastroż ma barwę ciemno-karminową, widać na bardzo ograniczonej przestrzeni (wielkości ziarnka prosa) ścięczenie twardówki w postaci plamki barwy szyfrowej. Takiegoż rodzaju plamkę, aczkolwiek jeszcze mniejszą, znajdujemy u wewnętrznego kąta oka lewego. Poza temi zmianami stan oczu jest zupełnie prawidłowy. E. uważa ten przypadek za zapalenie nader przewlekłe tkanki nadtwardówkowej na tle cukrzycy.

2) Przypadek wrodzonych zboczeń zdolności ruchowej oczu. M. F., lat 47, nigdy nie doznawał żadnych dolegliwości ze strony oczu. Ile sięga pamięcią, asymetryczne ustawienie gałek istnieje od lat najmłodszych. Prawa szczelina powiekowa nieco szersza od lewej. Prawa gałka stoi wyżej i zlekka ku wewnątrz. Przy poruszaniu oczu w prawo gałka prawa niezupełnie dochodzi do kąta zewnętrznego (osłabienie mięśnia prostego, prawego, zewnętrznego); w górę i ku dołowi gałka prawa sunie równomiernie z lewą, jest jednak nieco posunięta ku górze, odpowiednio do odchylenia zasadniczego. Najbardziej godne zaznaczenia jest zaburzenie zdolności ruchowej gałki prawej przy patrzeniu w lewo: gdy przy otwartych obu oczach gałka lewa kieruje się w lewo, prawa wykonywa ruch bardzo nieznaczny w lewo, a jednocześnie wyraźnie sunie ku górze i cofa się do oczodołu (*retractio*). Jeżeli zasłonimy oko lewe i każemy patrzeć w lewo — to wówczas gałka prawa sprawnie wykonywa ten ruch. Dwojenia chory sam nie doznaje. Dopiero przy badaniu szklami barwnymi występuje dwojenie w kierunku pionowym, jak przy porażeniu dolnego prawego mięśnia prostego lub skurczu górnego mięśnia prostego prawego. Poza temi zboczeniami zdolności ruchowej gałek i niezborności oka prawego z upośledzeniem ostrości wzroku — oczy są zdrowe. Zaburzenia powyższe należy uważać za wrodzone, na co wskazują wywiady, brak dwojenia i osuwanie się gałki w stronę lewą. Najprawdopodobniej zachodzi tu nieprawidłowość przyczepu prawego górnego mięśnia prostego wraz z zaburzeniami skojarzenia ruchów obu gałek, gdyż lewy mięsień prosty zewnętrzny działa równocześnie z prawym górnym mięśniem prostym.



Następnie kol. B y c h o w s k i uzupełnia kilku uwagami swój odczyt, który wygłosił na posiedzeniu poprzednim. B. zaznacza, że widzenie połowiczne z brakiem połów nosowych pola widzenia w obu oczach (*hemianopsia binasalis*) nadzwyczajnie rzadko się zdarza; w tym razie czynniki szkodliwe muszą działać jednocześnie na oba kąty boczne skrzyżowania nerwów wzrokowych, przyczem ulegają zniszczeniu włókna nieskrzyżowane ze skroniowej połowy każdej siatkówki, chory traci więc połowy nosowe pola widzenia w obu oczach. W czasie ciąży zwykle powiększa się przednia część przysadki, co wywołuje u niektórych chorych widzenie połowiczne z brakiem połów skroniowych pola widzenia (*hemianopsia bitemporalis*); ten objaw znika po przejściu ciąży. Doniosłą rolę przy rozpoznaniu nowotworów przysadki mózgowej odgrywają promienie Roentgena. Przy nowotworach mózgu prawie zawsze naprzód występuje zanik prosty nerwów wzrokowych, gdy przy nowotworach przysadki mózgowej bardzo często niema zmian na dnie oka. W przysadce mózgowej najczęściej rozwijają się gruczolaki. Przy wzmożonej czynności przysadki powstaje akromegalia. Stwardnienie tętnic oraz i przypadki zapalenia opon mózgowych podstawy mózgu również mogą wywoływać zaburzenia wzroku. Przeciwniezo w stosunku do przysadki mózgowej pod względem czynności fizjologicznej zachowuje się ciało szyszkowate (*gl. pinealis*), którego wydzielanie wewnętrzne ma pewien wpływ na dojrzałość płciową. B. przytacza przypadek Sławicha: u 7-letniej dziewczyny ze wszelkimi objawami dojrzałości płciowej ukazały się objawy nowotworu mózgu (tarcza zastoinowa); w krótkim czasie nastąpiła śmierć. Sekcja wykazała obecność nowotworu gruczolu szyszkowatego. Następnie B. pokazuje chorą, która straciła w obu oczach połowy skroniowe pola widzenia (*hemianopsia bitemporalis*); z początku przy wziernikowaniu zmian na dnie oka nie było; promienie Roentgena również nie wykazywały. Zastosowano 18 wstrzyknięć rtęci sozjodolowej (0.02), poczem pole widzenia znacznie się rozszerzyło i chora znacznie lepiej widzi; natomiast ukazały się podejrzané zmiany w tarczach nerwów wzrokowych. Postanowiono dalej stosować leczenie rtęciowe.

W dyskusji nad tym odczytem E n d e l m a n zapytuje mówcę, czy w swoim tak licznym materiale klinicznym spotykał objaw połowicznego oddziaływania żrenic (*reactio pupillaris hemianopsica*). E. bada wszystkich chorych odpowiednich, lecz dotychczas ani razu nie udało mu się stwierdzić tego objawu. Co się tyczy zmian wziernikowych u chorych, dotkniętych schorzeniem przysadki mózgowej, zwłaszcza w przebiegu akromegalii, już dawniej zwróciła uwagę E-a niewspólnierność między zmianami wziernikowymi



i podmiotowym badaniem wzroku: najczęściej wzrok bywa znacznie upośledzony przy zupełnym braku jakiegokolwiek zmian na dnie oka; taki stan może trwać lata całe, na przykład, u pewnej akromegaliczki, która od dwóch lat zupełnie ociemniała na jedno oko, na tarczy nerwu wzrokowego brak jakiegokolwiek zmian zanikowych. Zjawiska tego E. nie umie sobie wytłumaczyć, gdyż utrata wzroku może być wywołana jedynie przez ucisk rozrastającej się przysadki na nerw wzrokowy; zmiany zaś miejscowe po tak długim okresie czasu — należałoby się spodziewać — już dawno powinny były ujawnić się w postaci całkowitego zaniku tarczy nerwu wzrokowego. B. Chowski w odpowiedzi zaznacza, że oddziaływanie połowiczne żrenie może wystąpić tylko w tych przypadkach, gdy czynnik szkodliwy ma siedzibę między skrzyżowaniem nerwów wzrokowych i ciążkami czworacemi (w pasmie n. wzrokowego).

### **Protokół posiedzenia dn. 18-go maja 1911 r.**

Obecnych 14-stu członków.

Celnarowicz pokazuje chorą 17-letnią z guzem w okolicy wewnętrznej prawego oczodołu, ponad workiem łzowym; guz wystaje znacznie ponad poziom ołaczającej go skóry powieki górnej i nasady nosa; średnica guza wynosi 12 mm; jest on dość miękki i jakby chlebocze; po jego środku wyczuwa się powrózek nierówny, twardy, który poniekąd dzieli guz na dwie równe części wzdłuż całej jego długości. Z workiem nosowo-łzowym związku niema (woda swobodnie przechodzi przez prawy przewód łzowy). Przed 10-ciu laty już był operowany przez chirurga, lecz po pewnym czasie nastąpiła recydywa; w roku zeszłym operował go Celnarowicz, lecz po kilku miesiącach znowu się pojawił. Podczas operacji określono charakter guza, jako torbieli śluzowej, głęboko zachodzącej poza gałkę oczną, mającej prawdopodobnie związek z jamą czaszkową. Obecnie poważną trudność stanowi udzielenie odpowiedniej pomocy chorej.

Ziemiński zaznacza, że w tym i podobnych przypadkach (zmiany chorobne oczodołu lub dróg łzowych) przedewszystkiem należy dokładnie zbadać stan nosa i jam (zatok) obocznych. Postępowanie odpowiednie zależy od wyniku tego badania.

Czyżewski pokazuje chorego z cierpieniem rogówki oka prawego: na rogówce prawie pośrodku jej znajduje się plamka szaro-biała, zleпка wyniesiona nad poziom rogówki, pokryta nabłonkiem, podrażnienie gałki ocznej nieznaczne; obwodowe części rogówki prawidłowe. Zmiany powyższe w rogówce stopniowo się rozwijały w ciągu 1½ roku z przyczyny niewiadomej.

Ziemiński przypuszcza, że w tym przypadku zaćmienie

rogówki mogłoby być następstwem niedostatecznej domykalności powiek.

B. R. Gepner i Kamocki uważają, że zmiany w rogówce są głębsze, pokryte mialonkiem, zatem i niedomykalność powiek nie może być bezpośrednią przyczyną tego schorzenia.

Cetnarowicz przypuszcza, że to jest stara blizna, pozostała po oparzeniu rogówki.

Endelman pokazuje przypadek zapalenia siatkówki z rozrostem tkanki łącznej (*retinitis proliferans*). Chory lat 26, przed  $1\frac{1}{2}$  rokiem miał owrzodzenie na czółniku, żonaty, żona ronila trzy razy, potem urodziła dziecko żywe. Na oko lewe nie widzi od lat 20 po uderzeniu kłanrą od paska. Przed 5-ciu miesiącami stopniowo zaczął tracić wzrok w oku prawem tak, że przez pewien czas (przed 3-ma miesiącami) nie widział nic zgoła; przed 2-ma miesiącami nastąpiła nieznaczna poprawa wzroku, trwająca do dnia dzisiejszego. W oku lewem zaćma zwapniała, zrosła z tęczówką (*cataracta calcarea accreta*); żrenica oddziaływa, uczucie światła istnieje, lecz rzutowanie jest nieprawidłowe. Oko prawe zewnętrznie zmian nie przedstawia; przy oświetleniu wziernikiem odbłask dna ocznego przyćmiony, w ciątku szklistym dużo mętów ruchomych i nieruchomych. W obrazie odwróconym część ( $\frac{4}{5}$ ) tarczy od strony nosa silnie zamglona, dwa naczynia — nosowe górne i nosowe dolne, ile sądzić można w warunkach znacznego zamglenia dna ocznego, zmian nie przedstawiają. Pozostata  $\frac{1}{5}$  część tarczy (od skroni) jest jakby odcięta od reszty przez błyszczący, biały sierp z wklęsłością zwróconą w stronę plamki żółtej. Nieco dalej, już w okolicy plamki żółtej przebiega w kierunku z góry ku dołowi i od nosa ku skroni pas błyszczący, biały z odcieniem srebrzysto-błękitnawym. Pas ten szerokości dwóch tarcz leży nieco ponad poziomem dna ocznego, w górze zakończenie jego, przypominające kształtem swoim ogon koński, ginie bez wyraźnych granic w otaczającej siatkówce. U dołu ten pas rozdziela się na dwie odnogi, między którymi odnajdujemy świeżą wybroczynę krwawą postaci nieprawidłowej; ma ona wielkość tarczy i jest odgraniczona od strony tarczy pasem tkanki błyszczącej, białej. Dolne odnogi pasa giną w obwodzie dna ocznego w ognisku szaro-brunatnem, wyniesionem ponad poziom siatkówki (jest to wybroczyna krwawa, rozległa pochodzenia dawnego). Ten pas zaopatrzony w naczynia drobne krwionośne, nie jest zupełnie jednolity, gdyż tu i ówdzie się rozluźnia tak, że można dojrzeć leżącą pod nim siatkówkę. Tuż pod tarczą n. wzrokowego przylega do pasa wyżej wspomnianego ognisko krwawe stosunkowo świeże, znajduje się ono przed siatkówką, wykazuje wybitne ruchy paralaktyczne, jest po części

ruchome, aczkolwiek wyraźnie jednym końcem się czepia brzegu pasa łącznotkankowego. Oprócz tego na obwodzie dna ocznego w różnych miejscach, zwłaszcza u dołu, widać liczne wybroczyny różnej wielkości i różnej daty. Ostrość widzenia wynosi 0.01; widzenie naośne stracone (rozległa przerwa środkowa bezwzględna). W tym przypadku stosowano energiczne leczenie specyficzne w ciągu 8-miu miesięcy, a przed 3-ma miesiącami zastrzyknięto 0.6 salwarsanu bez wpływu dodatniego na wzrok, przeciwnie po salwarsaniu przez czas pewien utrzymywała się zupełna utrata wzroku.

Br. Ziemiński. Przypadek zjawiska cieniowego Weiss'a-Otto w oku krótkowzrocznym.

Rozwój krótkowzroczności osiowej wywołuje różnorodne obrazy wzornikowe dna oka u wejścia nerwu wzrokowego. Gdy rozciągnięcie ścian gałki jest niezbyt wydätne, ukazuje się u skroniowej granicy tarczy t. zw. sierpek (*Fala*); gdy rozciągnięcie jest wydätniejsze powstaje wyraźny sierp (*Conus* v. *Conus falciformis*). Rozciągnięcie ścian oka krótkowzrocznego może doprowadzić do odgraniczonych rozdęć i wypukleń tylnego odcinka twardówki — *Sklerektasia posterior* — *Staphyloma verum posticum* — przy tak znacznem ścięczeniu ścianki, że jej grubość w miejscu odpowiedniem może wynosić zaledwie dziesiątą część grubości prawidłowej (czyli około 0.1 mm); to ścięczenie albo jest następstwem nadmiernej cienkości wrodzonej i mniejszej odporności tkanek wobec napięcia śródocznego albo — mniej prawdopodobnie — to ścięczenie jest wtórne, zanikowe.

*Staphyloma verum posticum* znamionuje skłonność wrodzoną do krótkowzroczności, w tym razie zachodzi rozciągnięcie powłok gałki ocznej wraz z wypukleniami mniej lub bardziej wydätnymi — cała sprawa ograniczona do okolicy tylnego bieguna, jest złośliwa, chętnie się wikła ze schorzeniami plamki żółtej, z odzepieniem siatkówki i dochodzi do wysokich stopni rozwoju.

*Conus* zaś znamionuje krótkowzroczność szkolną — rzadko większą nad 6—7 D. — wyjątkowo się wikła ze schorzeniami plamki żółtej lub odzepieniem siatkówki. *Conus* występuje, jako sierp równomiernie żółtawo-biały u skroniowej (w obrazie odwróconym u nosowej) granicy tarczy, rzadko dochodzi w miejscu najszerszem do szerokości połowy tarczy, rąbek barwnika odgranicza go od strony siatkówki. Jest to zwykła postać *Conusa*, który w przypadkach typowych tem się różni od *Staphyloma*, że w jego obrębie nie widać naczyń naczyniówki — stwierdzenie naczyń sklerotycznych naczyniówki, zwłaszcza w są-

siedztwie sierpa przemawia za *Staphyloma*, brak ich bardziej — za rozpoznaniem *Conus*.

*Conus* ku dołowi, *Conus inferior*, który należy uważać za szczątkową szczelinę naczyniówki, nieraz towarzyszy niedowidzeniu (*Amblyopia*) i nieźorności (*As.*); może być zboczeniem rozwojowym; często zachodzi przy wrodzonym niedołęstwie umysłowym i przy padaczce.

Gdy rozcięcie dotyczy całej okolicy tylnego bieguna gałki wraz z miejscem wejścia nerwu wzrokowego, spostrzegamy wziernikiem opisany przez Weissa i Otto (*Graefe's Archiv f. Ophthalm.* t. 43) dosyć rozległy cień kolisty lub pierścienionowaty, który opasuje okolicę tarczy n. wzrokowego i plamki żółtej. Ten cień zjawia się nie tylko, gdy twardówka — u granicy rozděcia — tworzy krawędź wydatną, która rzuca cień rzeczywisty na części, dalej ku tyłowi położone, lecz nawet wówczas, gdy, skoro patrzymy wprost, twardówka, u granicy rozděcia, leży tak ukośnie, że promienie światła, od niej odbite, nie padają w pole źreniczne — już z tego powodu odpowiednia okolica dna oka musi się wydać ciemniejszą. Jeśli znów powstały rozděcia spółśrodkowe dna oka, to widać różne schodki, nierówności, przyspy — ich obecność zdradzają nie tylko cienie koliste, spółśrodkowe, lecz i wężykowatość, falistość oraz załamania gałązek naczyń. Pozorne (paralaktyczne) przesuwanie się naczyń i wzmożona refrakcja przed progiem schodka nieraz wydatnie się zaznacza. Przy krótkowzroczności  $10_{,0}$  —  $15_{,0}$  D tę schodkowatość powierzchni dna oka stwierdza się w połowie przypadków, a niemal stale się ją spotyka u krótkowidzów ponad  $20_{,0}$  D. W obrębie wyděcia twardówki naczyniówka i barwnik siatkówki może zupełnie zniknąć, wówczas niekiedy powstają owe dziwaczne białe postacie, które zajmują pozornie całe dno oka nadmiernie krótkowzrocznego.

Skądinąd, rowiaste wyděcia twardówki, powstałe w pewnej odległości, w kierunku spółśrodkowym do nosowego obwodu tarczy mogą wywołać zjawisko optyczne podobne do tych, jakie powstają od zwierciadła wklęsłego: w odległości mniej więcej jednej średnicy tarczy, równoległe do jej brzegu, występuje linijna, łukowa smuga z odbłasku, która w postaci pasemka świetlnego obejmuje tarczę od strony nosa. To zjawisko opisał Weiss i uznał je za niepełnie trafnie za objaw, znamionujący odklejenie ciała szklatego przy krótkowzroczności postępowej; to zjawisko czasem występuje przy *E.* i przy *H.*

Przypadek pokazany dotyczy 37-letniej służącej, Ludwiki G., którą przyjęło 4. V. 1911 r. do oddziału Dr Ziemińskiego o



z rozpoznaniem: *Myopia maxima maligna oc. utr. Opacitates mobiles corporis vitrei. Staphyloma verum posticum. Choroiditis disseminata atrophicans*. Badanie wziernikowe w obrazie odwróconym wykazuje w obu oczach, szczególnie zaś dokładnie w oku lewym, wyraźny szary cień kolisty, opasujący okolicę tarczy i plamki żółtej, lepiej zarysowany w stronie skroni. To zjawisko cieniowe odpowiada obwodowym granicom tylnego wydecia twardówki (*Selektasia* = *Staphyloma verum*), które się poznaje, przy badaniu w obrazie odwróconym, po pozornym (paralaktycznym) przesuwaniu się naczyń, po falistym ich przebiegu i po załamaniach gałązek naczyń, gdy się wynurzają z okolicy wydętej.

K. Bein. Odszkodowanie za kalectwo oczne z wypadku.

Po dokładnem rozpoznaniu uszkodzenia i wykluczeniu udawania zadanie okulisty przy ocenie skutków wypadku składa się z dwóch głównych części: ustalenie związku przyczynowego między uszkodzeniem a wypadkiem i określenie procentowe stopnia zmniejszenia zdolności do pracy poszkodowanego. Co się tyczy związku przyczynowego, to tekst nowego prawa rosyjskiego tylko ogólnikowo o tem mówi: »uszkodzenia, spowodowane przez pracę przy produkeyi przedsiębiorstwa lub powstałe wskutek tej pracy«. Przepisy Rady lekarskiej rozróżniają trzy kategorie uszkodzeń: 1) uszkodzenia urazowe (rany, stłuczenia, oparzenia), 2) choroby urazowe (np. nerwice urazowe) i 3) uszkodzenia, jako wynik łącznego działania wypadku nieszczęśliwego i poprzedzających go chorób lub zbroczeń fizycznych. Okulista ma najczęściej do czynienia z pierwszą kategorią (plamy po ciałach obcych rogówki, rany rogówki i twardówki, zaćmy urazowe i t. p.). Z chorób urazowych B. spotykał najczęściej nerwice urazowe, zapalenie tęczówki i zanik nerwu wzrokowego. W nerwicach urazowych objawy oczne nie występują samodzielnie, i wypadki te należy pozostawić kompetencyi neuropatologów; należy jedynie łamować zbyt rozpowszechnione tendencye do szerokiego stosowania takiego rozpoznania. Zdaniem B. zakażenie jaglicze nie może być przeniesione na spojówkę przez ciało raniące; uraz może wywołać najwyżej zaostrzenie cierpienia już istniejącego i wtedy nie można rozstrzygnąć pytania, czy komplikacye rogówkowe, towarzyszące cierpieniu, przypisać należy jaglicy czy wypadkowi. Zapalenie tęczówki można uznać za urazowe tylko w tych wypadkach, gdy gałka została zraniona lub uległa silnemu urazowi; samo »zaproszenie oka« tu nie wystarcza. Również tylko silny uraz może wywołać zapalenie i zanik nerwu wzrokowego; w przypadkach zaniku, przypisywanego wypadkowi, najczęściej mamy do czynienia z wiałem rdzenia. Bardzo często się przytrafia zmniejszenie zdolności zarobkowania



wskutek działania łącznego wypadku i poprzednich chorób lub uszkodzeń; do typowych przypadków należy tutaj: wrzód pełzająca po skaleczeniu rogówki przy śluzoropółku woreczka łzowego; nowe plamy rogówki wobec dawniejszych; uszkodzenia oczu przy wadach refrakcyi. Po dokładnem zbadaniu stanu oka i jego czynności należy określić w odsetkach stopień zmniejszenia zdolności do pracy, a ściślej mówiąc, zdolności zarobkowania poszkodowanego, gdyż przedsiębiorca obowiązany jest wynagrodzić stratę ekonomiczną robotnika, nie należy więc zapominać o wpływie wypadku na zdolność współzawodniczą robotnika (kalectwo rażące musi być wyżej wynagrodzone, aniżeli analogiczne uszkodzenie, dostrzegalne tylko przy badaniu specjalnem). Prawidłowa czynność organu wzroku składa się z następujących funkcji: widzenie naośne, obwodowe i stereoskopowe, ruchy oczu, nastawność, zmysł barw. Do oceny zmniejszenia zdolności zarobkowania w zależności od osłabienia widzenia naośnego służą specjalne tablice; u nas obowiązują schemat Jostena; drobne uszkodzenia są w nim ocenione zbyt wysoko, zaś ciężkie — zbyt nisko; lepsza jest tablica Maschkego, oparta na wyrokach niemieckiego państwowego urzędu ubezpieczeń (*Reichsversicherungsamt*) — najwyższej w Niemczech instancji w sprawach uszkodzeń za kalectwo z wypadku. Uszkodzenie widzenia obwodowego występuje zwykle nie samodzielnie, lecz jednocześnie z innymi zmianami; do oceny ich wpływu na zmniejszenie zdolności do pracy poszkodowanego służą specjalne tablice, jako to: Schroetera, Magnusa. Wobec ważności widzenia stereoskopowego przy wszelkiego rodzaju zajęciach, uszkodzenia oczu, połączone z utratą tego widzenia, powinny być wynagradzane możliwie hojnie; zwykle ta zdolność nie podlega specjalnemu badaniu, a o jej zaniku wnioskujemy ze zniesienia pojedynczego widzenia dwuocznego lub ze zmniejszenia siły widzenia poniżej 0.2. Przy porażeniach mięśni ocznych, o ile występują obrazy podwójne, odszkodowanie należy wyznaczyć, jak przy utracie jednego oka, gdyż poszkodowany musi zasłaniać oko przy pracy; opadnięcie powieki, zakrywające źrenicę jest także równoznaczne z utratą oka; przy innych porażeniach mięśni zewnętrznych oka można wyznaczyć mniejsze odszkodowanie (15—25%). Przy porażeniu akomodacyi B., wbrew poglądom Magnusa, Maschkego, Groenouwa, wyznacza 5—10%. Utrata zdolności odróżniania barw ma znaczenie tylko dla kolejarzy; odszkodowanie musi być hojne ze względu na konieczność zmiany zajęć przez poszkodowanego. Prócz uszkodzenia czynności oka w ścisłym tego słowa znaczeniu należy wziąć pod uwagę wszelkie dolegliwości, które pozostają po wypadku, jako skutek uszkodzenia:

oślepienie przy porażeniu zwieracza tęczówki lub przy jej szczelinię (5—10%), łzawienie (5—10%), oszpecenie (5—10%), przewlekłe zapalenie łącznicy (5—15%). Nareszcie inwalidom i starcom powyższe należy odszkodowanie o 5—15%.

### Protokół posiedzenia dn. 19-go października 1911 r.

Obecnych 17-stu członków.

B. R. Gepner pokazuje przypadek rozległej zgorzeli łącznicy gałkowej u 40-letniej kobiety. Choroba rozpoczęła się przed 3-ma tygodniami od uczucia swędzenia w oku; szybko rozwinęły się wybitny nastrzyk spojówki, obrzęk powiek, światłowstręt i ból głowy; gruczoł przeduszy był powiększony i bolesny. Gdy chora przybyła do G., łącznica naokoło rogówki pasem szerokości 4—10 mm uległa zgorzeli; pozostała zdrowa część łącznicy głęboko podminowana, wiśniowo-czerwona; rogówka czysta, źrenica zwężona, na światło oddziaływa. Obecnie po dwóch tygodniach zniszczona łącznica zaczyna się częściowo zbliżniać. W rogówce zmian niema. Ból i światłowstręt ustąpiły. Przed początkiem choroby dziecku chorej zaszczepiono ospę; przeniesieniu limfy do oka matki G. przypisuje opisane zachorowanie

Zajdeman pokazuje fotografie chorego z dużą szczeliną w powiece górnej lewej, operowanej według sposobu, stosowanego przy operacji wargi zajęczej. Szczelina pod postacią wcięcia trójkątnego miała podstawę długości  $1\frac{1}{2}$  cm o nieco mniejszej wysokości (wierzchołek dosięgał górnego brzegu chrząstki powiekowej); na wolnych końcach szczeliny znajdowały się dwa zgrubienia kuliste. Z. poprowadził cięcie wzdłuż szczeliny do wierzchołka, odtąd zaś ku dołowi po drugiej stronie szczeliny, oddalając się nieco od blizny, w odległości zaś 3 mm od brzegu powieki zakończył cięcie linią poziomą w kierunku wewnętrznym. Schematycznie figura cięcia przedstawia się tak:  $\_ \triangle$ . Na szósty dzień po operacji szwy zdjęto i otrzymano obraz, jak wskazuje druga fotografia, powieki prawidłowej z równym brzegiem nieprzerywanym bez ząbkowania, jakie się zwykle otrzymuje przy operowaniu sposobem zwykłym.

Ziemiński. *Collyria oleosa*.

Z kilkoletniego doświadczenia własnego Z. doszedł do wniosku, że wszystkie roztwory oleiste alkaloidów niewątpliwie energiczniej i skuteczniej działają na oko, niż odpowiednie roztwory wodne; że z nich najlepsze usługi oddaje *sol. oleosa cocaini* (przy uszkodzeniach, zwłaszcza urazowych, nabłonka rogówki) oraz *sol. oleosa eserini* tudzież *sol. oleosa ucoini*. Stanowi to niewątpliwą zasługę Panasa i jego szkoły, że dał możność szerszego stosowania ezeryny, zalecając ją w roztworach oleistych nawet jedno-

procentowych, a wiadomo, że ten lek bardzo cenny, stosowany, w roztworze wodnym lub w maści, zawsze wywołuje kurcze bolesne oka i już z tego powodu nie daje się stosować tam, gdzie zresztą byłby bardzo pożądany; w roztworze zaś oleistym nie sprawia tych dolegliwości, przylem nigdy z czasem nie przybiera barwy czerwonej, nigdy też nie tworzą się w nim połączenia, któreby drażniły oko.

B. R. Gepner. Operacya zaćmy z irydektomią obwodową (z pokazem chorych). G. wykonał operacyę Hessa w 10-ciu przypadkach. W dziewięciu przebieg pooperacyjny był prawidłowy, gojenie się szybkie, w jednym zaś, wskutek uderzenia się w oko przez chorego, po trzech dobach nastąpiło nieznaczne wypadnięcie tęczówki pod płat łącznicowy. W 4-ch przypadkach G. zmuszony był wykonać całkowitą irydektomię, mianowicie z powodu: 1) bardzo małego jądra przy zaćmie Morgagniego, 2) szerokiego wypadnięcia tęczówki po usunięciu soczewki, 3) wielkiego zwichnięcia soczewki, 4) nadwichnięcia bardzo starej zaćmy (podczas cystotomii) zupełnie czarnej ze zgrubiałą torbą i konieczności użycia pętli. We wszystkich przypadkach wycinał płat łącznicowy. Wykonanie irydektomii obwodowej nie jest trudne, nie zawsze jednak udaje się wyciąć trójkąt idealnie mały, co już zaznaczał Hess. Wnioski G. są następujące: operacya Hessa nadaje się do zaćm twardych dojrzałych, prawie dojrzałych lub mało przejrzałych, więc do tych, które łatwo dają się usunąć przez *extractio simplex*, jednakże wycięcie trójkąta z tęczówki ma tę dobrą stronę, że zmniejsza obawę wypadnięcia tęczówki i pozwala na zastosowanie leków rozszerzających źrenicę bezpośrednio po operacyi. Dla zaćm niedojrzałych, wymagających usuwania mas korowych łyżeczką, oraz dla zaćm powikłanych operacya z irydektomią zwykłą pozostaje jedynie wskazana.

W dyskusyi — na uwagę Ziemińskiego, co do częstości powstawania zrostów tęczówki z torebką przy stosowaniu tej metody — G. odpowiada, że i on widywał te zrosty w części źrenicy, odpowiadającej wyciętej tęczówce, co przypisuje zniesieniu w tej części działania rozwieracza tęczówki.

Ziemiński — w odpowiednich przypadkach operacyi zaćmy — zamiast wycięcia kawałka tęczówki (*iridectomia basalis*) — poprzestaje na nadeściu tęczówki w pobliżu jej nasady u ciała rzęskowego (*iridectomia basalis*) szczypcykami nożyczkowymi.

**Protokół posiedzenia** dn. 16-go listopada 1911 r.

Obecných 18-stu członków.

Szwarc pokazuje 1) przypadek wąglika obu powiek

oka prawego: 22-letni Ch. R. wyprowadził skórę z chorej krowy; po upływie kilku dni zachorował: wystąpiły dreszcze, obrzęk prawej połowy twarzy i »krostka« na górnej powiece oka prawego. Przy badaniu chorego, w kilka dni po zachorowaniu, S. stwierdził wybitny obrzęk całej twarzy i szyi zwłaszcza z prawej strony, silne obrzmienie obu powiek oka prawego, nie pozwalające na dokładne zbadanie gałki ocznej i pęcherze z ropą na powiece górnej; w narządach wewnętrznych zmian nie znaleziono. Po leczeniu kilkotygodniowym miejsc schorzących okładami z płynu Burowa i z przysięganiu brodawkowania zbyt bujnego nalewką jodową udało się powiekę górną zachować w stanie prawidłowym, tylko powierzchnia powieki dolnej pozostała brodawkującą. Gałka oczna prawidłowa. Po pewnym czasie S. ma zamiar wykonać operację plastyczną powieki dolnej. U szczytu sprawy chorobowej gorączka dochodziła do 39°; siły chorego podtrzymywano kamforą.

2) przypadek ostrego pozagałkowego zapalenia nerwu wzrokowego w obu oczach. Przed 1½ rokiem u 50-letniego J. T. wystąpiło w obu oczach nagle upośledzenie wzroku przy silnym bólu głowy i głębi oczodołów, które się wzmacniały przy ruchach oczu i przy wciskaniu ich w głąb. Badanie wykazało: obie źrenice mocno rozszerzone, nie oddziaływały na światło, przy wziernikowaniu zmian na dnie oczu nie widać. Widzenie = 0. Po upływie 5-ciu dni lewa źrenica zaczęła oddziaływać na światło, w dwa tygodnie później i prawa. Po upływie 6-ciu miesięcy obie źrenice dosyć żywo oddziaływały na światło, bóle w oczodołach ustąpiły; przy wziernikowaniu widać wyraźne zblednienie skroniowej części tarczy lewej; naczynia krwionośne zmian nie wykazywały. Obecnie wziernik wykazuje zupełny zanik tarczy prawej, a na lewej widać już zanik, obejmujący  $\frac{2}{3}$  powierzchni tarczy od skroni. Źrenice dosyć sprawnie oddziaływały na światło. Chory okiem prawem barw nie odróżnia, poznaje ruchy rąk w odległości 1 metra; okiem lewym liczy palce w odległości 2-ech metrów, barwy odróżnia z trudnością; barwa czerwona i zielona wydaje się choremu szarawą.

Kępiński pokazuje przypadek obustronnego wrodzonego zboczenia położenia soczewki (*ectopia lentis congenita oc. utr.* 21-letni A. Z. zeznaje, że zawsze źle widział obu oczami, od pewnego zaś czasu widzi coraz gorzej. Widzenie oka prawego z  $+5_{,0}$  D = 0.1; lewego z  $+6_{,0}$  D = 0.08; z bliska czyta bez szkielek poprawczych w odległości 15 cm prawem okiem druk Snellena 0.6, lewym — 1.5. Przy oświetleniu bocznem uwypatnia się zboczenie położenia soczewki ku górze i skroni; dolne brzegi obu soczewek znajdują się nieco poniżej środków źrenic. Obie so-



czewki zlekka zaćmione. W poruszonej przez K. sprawie chirurgicznego zabiegu w tym przypadku zabierali głos: Kramsztyk, Endelman i B. R. Gepner są przeciwni operacyi wobec stosunkowo dobrej jeszcze siły widzenia; usuwanie soczewek przemieszczonych często daje wyniki ujemne; ostrzegają przed stosowaniem w takich przypadkach środków rozszerzających źrenicę, aby nie wywołać przemieszczenia soczewki do komory przedniej.

Endelman pokazuje chorego lat 51 z ciężką postacią zapalenia ciąłka rzęskowego i tęczówki oka lewego o przebiegu nader przewlekłym. Obraz chorobny (oddzielne ogniska zapalne w tęczówce, zlekka wyniesione ponad poziom tkanek otaczających, po części umiejscowione bliżej zwieracza, a po części bliżej ciąłka rzęskowego, dobrze unaczynione, barwy rdzawoczerwonej, brak przyczepów tylnych, znaczna ilość osadu drobninkowego na błonie Descemet'a) wywiady i sam przebieg cierpienia nie pozwalały na ustalenie dla chorobowego. Leczenie przeciwpriymiotowe (w wywiadach są pewne dane co do przebytego przymiotu, ale odczyn Wassermanna jest ujemny) pozostało bez skutku, preparaty salicylowe, parówki i inne zabiegi natopne również pozostały bez wpływu na przebieg choroby. Po wyczerpaniu wszelkich środków ogólnych i miejscowych zastosowano, w celu rozpoznawczym, zastrzyknięcie tuberkuliny, która dała odczyn ogólny (podniesienie ciepłoty ciała do 38.3°) i miejscowy (nastrzyk dookoła rogówki, zwiększenie osadu na błonie Descemet'a). Wobec tego zastosowano leczenie tuberkulina (TR). Rozpoczęło do  $\frac{1}{100}$  mg, stopniowo podnosząc dawkę. Wykonano 50 (ostatnie po 2 mg) zastrzyknięć. Poza tuberkuliną innych środków nie stosowano. Wynik leczenia zupełnie dobry: ogniska w tęczówce uległy wessaniu, osady doszczętnie zginęły. Poprawa ostrości wzroku, niestety, nie nastąpiła, gdyż w przebiegu leczenia wynikło zaćmienie soczewki dość szybko postępujące. Trudno orzec, czy to powikłanie należy położyć na karb tuberkuliny, gdyż i na drugim oku zaczynają występować sprychowate zaćmienia soczewki.

K. Bein. Oftalmometriya kliniczna. Oftalmometriya, inaczej keratometriya zwana, jest to metoda określenia krzywizny rogówki zapomocą mierzenia wielkości obrazów, odbitych od rogówki, jak od lustra wypukłego; oftalmometriya kliniczna ma za zadanie określenie refrakcyi rogówki w jej południkach głównych w celu oznaczenia stopnia nieźorności. Twórcami metody byli: Kohlrausch (1839) i Helmholtz (1854), lecz dopiero Javal i Schiötz (1881) zbudowali aparat, zdalny do użytku dla lekarza praktyka. B. pokazuje najnowsze modele oftalmometru Javala i Schiötza, wyrobu Luëra w Paryżu oraz Pfistera i Streita



w Bernie, szczegółowo przedstawia fizyczną zasadę i budowę tych aparatów, również sposób badania. Przy zapisywaniu rezultatów badania notuje położenie najsilniejszego południka, jako identyczne z kierunkiem osi cylindra wypukłego, wyrównywającego niezborność (przy badaniu niezborności używa przeważnie cylindrów wypukłych). Jeśli refrakcja nie była uprzednio określona przedmiotowo, co ułatwia badanie, lecz nie jest koniecznem, B. w następujący sposób stosuje wyniki badania oftalmometrycznego do badania podmiotowego. Stawia przed oko badane cylinder wypukły, co do siły i kierunku osi ściśle odpowiadający wynikom badania oftalmometrycznego: 1) Jeśli cylinder wypukły poprawia siłę widzenia, to zachodzi przypadek niezborności dalekowzrocznej; jeśli przez dodanie słabej soczewki wypukłej ( $+ 0.75$ ,  $+ 1.0$ ) osiągamy lepszą siłę wzroku, to zachodzi niezborność nadwzroczna złożona; jeśli poprawę daje słaba soczewka wklęsła ( $- 0.75$ ,  $- 1.0$ ) to mamy niezborność mieszaną. 2) Jeśli soczewka walcowa wypukła nie poprawia siły widzenia, to zamiast zmieniania jej na wklęsłą, osi pod kątem prostym do poprzedniej ustawioną, przykładamy soczewkę wklęsłą tejże siły; w razie wyniku dodatniego mamy niezborność krótkowzroczną, zapomocą zaś przystawienia słabej soczewki wklęsłej rozpoznajemy niezborność krótkowzroczną złożoną. Z bardzo licznego szeregu spostrzeżeń B. wnioskuje, że wyniki badania podmiotowego w ogromnej większości wypadków ściśle odpowiadają badaniu oftalmometrycznemu (co do stopnia niezborności różnica przenosi  $0.5 D$  zaledwie w  $6\%$  przypadków, kierunek zaś osi nie odpowiada w  $7.5\%$  przypadków). Różnica, aczkolwiek drobna, nie da się z góry obliczyć, jak to chciał osiągnąć Javal zapomocą swej formuły:  $Aso = 0.75 + 1.25 Asc$ , co zresztą było do przewidzenia wobec różnorodności czynników, od których zależy niezborność ogólna (podmiotowa) i których formułka Javala nie uwzględnia zupełnie. B. uważa oftalmometr za przyrząd b. praktyczny, prawie niezbędny przy badaniu niezborności, gdyż ułatwia i skraca badanie podmiotowe tudzież przyczynia się do dokładności i pewności wyników, jakiej zapomocą samej tylko metody Dondersa w wielu przypadkach osiągnąć nie podobna.

### Protokół posiedzenia dn. 21-go grudnia 1911 r.

Obecných 17-stu członków.

Celnarowicz pokazuje przypadek, dotyczący 60-letniego mężczyzny, który przed dwoma laty cierpiał na półpasiec 1-ej gałęzi nerwu trójdzielnego z prawej strony, przyczem poważniejszych zmian ze strony oka nie było. W  $1\frac{1}{2}$  roku później

chory zauważył zaćmienie w zewnętrznej ćwiartce rogówki oka prawego; wkrótce także zaćmienie zaczęło się ukazywać i w dolnej ćwiartce tejże rogówki w pobliżu rąbka. Chory za poradą specjalistów stosował żółtą masę rtęciową i leczył się w Karlsbadzie bez wyników dodatnich; sprawa dalej się szerzy i obecnie oba zaćmienia dochodzą już do brzegu źrenicznego. Ostrość widzenia 1:0; objawów zapalnych nigdy nie było. Charakter sprawy jest stosunkowo jednolity, powierzchowny, tylko w górnej części zaćmienia zewnętrznego dostrzega się nacieczenie wielkości małego łebka od szpilki. C. widzi w tym przypadku objaw zwyrodnienia, będącego w związku z nagromadzeniem się cholestearyny.

W dyskusyi zabierali głos: Ziemiński proponuje stosowanie dioniny. Endelman widział podobny przypadek zapalenia rogówki przy trądziku różowatym, przypuszcza, że w tym przypadku blizny już się potworzyły. Cetnarowicz nie sądzi, aby były blizny: początkowo chciał nawet zastosować fibrolizynę, nie uczynił tego dla braku blizn.

Endelman pokazuje chorą 14-letnią, dotkniętą zapaleniem naczyńówki i siatkówki o charakterze zanikowym w okolicy plamek żółtych w obu oczach. Osłabienie wzroku wystąpiło przed rokiem. Badanie dna ocznego przed 6-ciu miesiącami wykazało w oku prawem ognisko zanikowe w okolicy plamki żółtej kształtu owalnego, szerokość odpowiada 6-ciu średnicom tarczy, wysokość — 3 m. W oku lewem ognisko kształtu trójkątnego znacznie mniejsze. Ostrość widzenia w oku prawem 0:015; w oku lewem 0:3. Ten stan trwa bez zmiany w oku prawem, w lewem zaś ognisko nieco się powiększyło (obecnie  $V = 0:2$ ). Przypadek zasługuje na uwagę ze względu na wiek chorej i brak jakiegokolwiek oznak co do etiologii tego cierpienia (wywiady nie wyjaśniają sprawy, brak zmian w narządach wewnętrznych, odczyn Wassermana ujemny).

W dyskusyi zabierali głos: Cetnarowicz przypuszcza, że sprawa trwa znacznie dłużej i że jest pochodzenia przymiotowego, radzi leczyć rtęcią. Endelman w odpowiedzi zaznacza, iż nie stosował rtęci tylko dlatego, że od niedawna zjawilo się zblednienie tarczy. Likiernik zapytuje, czy kol. Endelman przy badaniu w obrazie prostym nie zauważył pyłkowatych zmętnień w ciałku szklistem? Ziemiński jest zdania, że przy *atrophia optica postneuritica* niema przeciwskażani, co do rtęci, tu by zalecił wtierki i wstrzykiwania pod spojówkę 2% soli kuchennej.

Wskutek przedstawionego przez grupę kolegów, zamieszkałych poza Warszawą, wniosku przeniesienia terminu posiedzeń

Polskiego Tow. Okulistycznego z czwartku na sobotę po 15-tym każdego miesiąca, a to ze względu, że łatwiej im przybyć do Warszawy w przeddzień niedzieli i wracać do domu w niedzielę lub w poniedziałek zrana — wszczęto dyskusję w tej sprawie: Cetnarowicz przypuszcza, że dla wygody kolegów zamiejscowych należy przyjąć ten wniosek. Endelman i Kępiński są przeciwni temu, gdyż w soboty po 1-ym i 15-ym odbywają się zebrania sekcji neurologicznej Tow. lekarskiego. Daszewski również jest przeciwny, gdyż w sobotę po 15-ym odbywają się zebrania lekarzy prowincjonalnych. Ałapin proponuje urządzić zebrania w ostatnią sobotę każdego miesiąca. Wniosek kol. Ałapina przyjęto. Następne zebrania Polskiego Tow. Okulistycznego będą się odbywały w ostatnią sobotę każdego miesiąca.

#### IV. ROZMAITOŚCI.

**Jubileusz 25-letni Towarzystwa okulistów w Moskwie** obchodzono uroczystie w klinice uniwersyteckiej dn. 2-go b. m. Z tego powodu przesyłamy od redakcyi Postępu okulistycznego świetnemu Towarzystwu moskiewskich kolegów najszczerze życzenia dalszego rozwoju dla krzewienia nauki i umiejętności niesienia pomocy cierpiącym.

**Nieetyczna oferta.** Jakiś optyk, A. Schloetgen z Rathe-nowa, posiadający »eine optische Centrale« wysłał do okulistów obszernie pismo, w którym stara się zawiązać z nimi stosunek handlowy tego rodzaju, iż panowie ci przesyłając mu do załatwienia przepisy na szkła optyczne i na odpowiednie drogie oprawy, zyskują »bez trudu« 20% pobranej przez tego optyka od klienta ceny! Nie przypuszczamy na chwilę, by mógł znaleźć się wśród lekarzy okulistów, ceniących swoją osobistą i zawodową godność, jako i stanowisko społeczne, jakie zajmują, któryby korzystał z tak ubliżającej stanowi lekarskiemu oferty.

**XII. międzynarodowy kongres okulistyczny w Petersburgu.** Odnośnie do wzmianki naszej, uczynionej w nr 12

Postępu okulistycznego z r. z., odbieramy od kol. Dr Karnickiego z Petersburga sprostowanie, w którym zaznaczono, iż reprezentantów korespondentów posiada Komitet org. Kongresu we wszystkich Państwach, a nie tylko w tych, które P. O. wyliczył wedle przysłanego sobie orędzia niemieckiego.

Dla dokładności podajemy niniejszem korespondentów wedle uzupełnionego spisu:

**Austro-Węgry:** Profesorowie: E. Fuchs Wiedeń, A. Elsch-nig Praga, E. v. Grósz Budapeszt, B. Wieherkiewicz Kraków.

**Niemcy:** Profesorowie: Th. Axenfeld Fryburg, C. Hess Monachium, I. Hirschberg Berlin, H. Kuhnt Bonn, Th. Leber Heidelberg, W. Uhthoff Wrocław.

**Dania:** Prof. J. Bjerrum Kopenhaga, Pryw. doc. C. F. Heerfordt Kopenhaga.

**Holandya:** Prof. H. Snellen jun. Utrecht, Prof. M. Straub Amsterdam.

**Norwegia:** Dr S. Holth Chrystiania, Dr Lyder Borthen Trondhjem.

**Szwecya:** Prof. A. Dalen Lund, Dr E. Nordenson Sztokholm.

**Szwajcarya:** Prof. C. Mellinger Bazylea, Prof. A. Siegrist Berno.

**Japonia:** Prof. Dr Komoto Tokio, Dr Nobuo Jnouye Tokio, Dr Ogata Osaka.

**Francya:** Dr E. Landolt Paryż, Dr L. Dor Lyon, Dr Armagnac Bordeaux.

**Belgia:** Prof. Jean Coppez Bruksela, Prof. Daniel van Duyse Gandawa.

**Włochy:** Profesorowie: Alfons Neuschüler Rzym, Arnold Angelucci Neapol, Biardi Turin, Gaetano Lodato Palermo.

**Hiszpania:** Prof. Manuel Madryd, Dr Arruga Barcelona.

**Portugalia:** Prof. Gama Pinto Lizbona.

**Rumunia:** Prof. Stanculeanu Bukareszt.

**Bułgaria:** Dr C. Pascheff Sofia.

**Serbia:** Prof. Momtschilo Nintchitch Belgrad.

**Grecya:** Dr G. F. Cosmettatos Ateny.

**Turcya:** Dr A. Trantas Konstantynopol.

**Egipt:** Dr Eloui Pascha Kairo.

**Meksyk:** Dr Rafael Silva City Mexico

**Brazylia:** Prof. Gabryel Raja S. Paulo, Dr Raoul David de Sanson Rio de Janeiro.

**Argentyna:** Prof. P. Lagleyze Buenos-Ayres, Dr G. Welchli Rosario.

**Chili:** Dr Aleksander Mujica Santiago.

**Wielko-Brytania:** Dr Walter Jessop Londyn, Sir H. R. Swanzy Dublin, Dr Jerzy Mackay Edynburg.

**Stany Zjednoczone Ameryki:** Dr A. Knapp Nowy-York, Dr Edmund Blaaw Buffalo, Prof. G. E. de Schweinitz Filadelfia, Prof. Adolf Barkau S. Francisco, Dr W. H. Luedde St. Louis, Dr Juan Santos Fernandez Habana, Cuba.

**Kanada:** Dr P. Goote Québec, Dr W. Stirling Montréal.

**Poł. Afryka:** Dr Lindsay Johnson Johannesburg.

**Indye:** Mr Henry Smith Surgeon, I. M. S. Jullundur Punjab, Maynard Lieut. Col. I. M. S. Calcutta.

**Australia:** Dr A. L. Kenny Melbourne, Dr Roland Pope Sydney.

## V. SPRAWY OSOBOWE.

Dr Bogdan Wicherkiewicz w Poznaniu otrzymał tytuł radcy sanitarnego.

Tytuł prof. nadzw. otrzymał doc. Józef Meller w Wiedniu.

Doc. Wessely mian. prof. zwycz. w Wyreburgu.

## VI. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Dr Filip Steffan zmarł w 75 r. życia Marburgu. Uczeń Arlta przez 40 lat rozwijał wielką praktykę w Frankfurcie n/M.

I. Swinarski, okulista z Lublina, zmarł w Genui w 42 r. życia



# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, PROF. BĘDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHĘKA, DRA LIEBERMANNĄ, 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.

Marzec.	— RÓCZNIK PIĘTNASTY. —	1913.
---------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Pęknięcie pośrednie twardówki ze zwichnięciem soczewki pod spojówkę.

Podał

Dr med. KONRAD RUMSZEWICZ

w Kijowie.

N. S. 54-letni IV/X 1912. Przed miesiącem otrzymał uderzenie rogiem woła w lewe oko. W okolicy nosowej części oczodołowej lewej dolnej powieki blizna okrągła, przeszło 2 cm średnicy. Brzeg dolny oczodołu w kącie wewnętrznym zgrubiał, nierówny, bolesny. Spojówka gałki nieznacznie nacięta i obrzmiała, ku górze i ku wewnątrz tworzy grubą zmarszczkę wypukłą ku dołowi, która pokrywa w okolicy tej brzeg rogówki. Zmarszczka ta otacza brzeg dolny okrągłego a wypukłego utworu, który jest położony pod spojówką gałki w okolicy górnego i wewnętrznego jej wycinka i typowo odbija światło. Spojówka gałki w obrębie utworu i w częściach doń przyległych bardzo obrzękła i przekrwiona. Pokrywająca utwór spojówka ku dołowi przykrywa brzeg rogówki, ku ty-

łowi równa się z powierzchnią pozostałej spojówki, mniej więcej w okolicy pasa rzęskowego. Rogówka prawidłowa, w dolnej połowie widocznie spłaszczona. Tęczówka przekrwiona, barwa jej zmieniona — jest zielonkową, gdy w prawym oku szarawobłękitną. W komorze przedniej dość znaczne wynacznienie, źrenica niewidoczna, tęczówka ściągnięta ku górze. Gałka bolesna. T  $\div$  1. V = 0. Nie mogło ulegać wątpliwości, że mieliśmy pęknięcie twardówki ze zwichnięciem soczewki pod spojówką.

W prawem oku od kilku dni bardzo znaczne zadrażnienie, obfite łzawienie i światłowstręt. Jakkolwiek zapalenie spojówkowe przy pośrednich pęknięciach twardówki, należy do wypadków tak dalece rzadkich, że Purtscher (Beiträge zur Augenheilk. Festschrift Hirschberga 1905, 62 przypadki, a Eversheim (Über Kuhhornstossverletzungen des Auges Bonn 1906) na 35 przypadków w żadnym nawet przypadku zapalenia takiego nie spostrzegali, to jednak ze względu na zupełną utratę wzroku w skalczonem oku, wyłuszczyłem je.

Cięcie przez załaną do celloidyny gałkę, dokonane w kierunku południka, który przecinał środek rogowki i zarazem zwichniętej soczewki i położony był zatem prawie o 55° od południka pionowego, podałem na rysunku, a załączam go z powodu, iż dotąd mamy trzy tylko rysunki pęknięcia pośredniego twardówki ze zwichnięciem zupełnem soczewki pod spojówkę, z tych pierwszy podał Müller (Über Ruptur der Corneoscleral grenze 1895), drugi Fuchs (Handb. d. Augenheilk. 1903, str. 279, rys. 88), trzeci Wagenmann (Handb. d. gesamt. Augenheilk. Bd. IX, II T. str. 608, ryc. 54). Szkoda tylko, że ostatni rysunek bardzo niedokładny, zaś opisu szczegółowego autor nie podał.

Rogówka ku dołowi spłaszczona, brzeg jej górny pokrywa fałd spojówki, w komorze przedniej obfite wynacznienie. Brzeg dalszy źrenicy dochodzi prawie do samego brzegu górnego rogowki; to samo prawie znajduje się jakby brzeg górny źrenicy. Źrenica zatem właściwie nie istnieje, górna zaś połowa tęczówki jest wygięta w kształcie podkowy, wypełnia

przerwę przeszło 2 mm szeroką wskutek pęknięcia twardówki powstałą. Brzeg przedni pokrytej spojówką zwicniętej soczewki w części przykrywa brzeg rogówki, ku tyłowi nie dochodzi do rąbka zębatego siatkówki. W okolicy przeciwległej



pęknięciu, zatem ku dołowi i ku zewnątrz siatkówka odklejona na znacznej przestrzeni bezpośrednio za rąbkiem zębatym. W ciele szklistem liczne wynaczynienia w postaci pasemek, które dochodzą ku tyłowi do nerwu wzrokowego.

Badanie drobnowidowe. Przybłonek przedniej powierzchni rogówki, błona Bowmana i istota własna zupełnie dobrze

zachowane. Dobrze jest również wszędzie zachowana błona Descemeta; tylko obok samego brzegu wewnętrznego pęknięcia jest ona na nieznacznej przestrzeni odklejona od rogówki. Pokrywająca brzeg zwieńczonej soczewki spojówka tworzy ostry kąt z powierzchnią rogówki. Już przed wierzchołkiem kąta przybłonek rogówki staje się znacznie grubszy, jak to zwykle bywa, w obrębie rąbka. Przybłonek z rogówki bezpośrednio przechodzi na spojówkę, zachowując, nawet jeszcze na dość znacznej przestrzeni wsze cechy przybłonka rogówki. Lecz w samym kącie przybłonek tworzy na cięciu wyrostek skierowany do istoty twardówki ku tyłowi i ku zewnątrz, mający przeszło 0.5 mm długości i wielokrotnie rozgałęziony. Nieopodal tego wyrostka, widoczne są jeszcze dwa mniejsze znacznie wyrostki, utworzone już przez przybłonek spojówki. Spojówka zupełnie otacza dokoła zwieńczoną soczewkę. W przedniej części jej, która tworzy opisaną zmarszczkę, przybłonek jest bardzo zgrubiały, niekiedy składa się przeszło z dziesięciu szeregów komórek, naczynia krwionośne bardzo grube, ilość zwiększona znacznie, dokoła naczyń w wielu miejscach nacieczenie drobnokomórkowe. W samej soczewce ani też w przybłonku jej ścian żadnych, kształt jej prawidłowy, przednia powierzchnia znacznie mniej wypukła, niż tylna, torebka wszędzie zupełnie dobrze zachowana.

Pęknięcie twardówki nastąpiło ściśle w kierunku linii, skierowanej od środka rąbka rogówki ku miejscu cokolwiek ku przodowi od brzegu rzęskowego tęczówki o tyle, że brzeg ten pozostał w ścisłym połączeniu z ciałem rzęskowym. Długość pęknięcia wynosiła około 15 mm, szerokość około 2 mm, tylko bliżej obu końców znacznie była mniejszą. Przedni, grubszy brzeg powstałej rany był odwrócony ku przodowi i ku zewnątrz, brzeg tylny, znacznie cieńszy ku tyłowi i ku wewnątrz.

W dolnej części tęczówki przybłonek barwikowy prawidłowy, zwieracz, również widoczne są odosobnione gniazda nacieczenia drobnokomórkowego. Śródbłonek błony Descemeta na całej jej powierzchni dobrze zachowany; w okolicy brzegu

dolnego rogówki miało miejsce znaczne bardzo bujanie jego i komórki przechodziły na przednią powierzchnię tęczówki, układając się w kilka warstw na przestrzeni prawie całego milimetra. Nadto miało miejsce dość znaczne bujanie pierwocin przedniej błony granicznej tęczówki, która nadto w wielu miejscach była odklejoną. Dolny brzeg źrenicy, który znajdował się na poziomie przedniego brzegu rany twardówki w wielu miejscach był zrośnięty z błoną szklaną (*Hyaloides*). W górnej i wewnętrznej części tęczówki, bezpośrednio w obrębie rany znajdującej się, zmiany o wiele były słabsze. Nadmieniałem już, że tęczówka wypełniała przerwę w twardówce przez pęknięcie powstałą i na cięciach kształt miała zawsze podkowy, otwartej ku dołowi i bardzo szerokiej, znacznie wyższej tylko ku brzegom rany. Brzeg rzęskowy tęczówki zawsze pozostawał w ścisłym połączeniu z ciałem rzęskowem. Warstwa przybłonka barwиковego zupełnie dobrze była zachowaną. zmian zapalnych w podścielisku wcale nie było, natomiast tęczówka bynajmniej nie ulegała uciskowi, przeto nie miały w niej miejsca również zmiany zanikowe. Brzegi źreniczny i rzęskowy tęczówki były zrośnięte z błoną szklaną, a wskutek tego powstała jakby dodatkowa tylna komora, długość której równała się prawie długości pęknięcia, przekrój — czworoboczny, w środku trójkątny w częściach obwodowych. Prócz tej dodatkowej komory tylnej, właściwa tylna komora również była zachowaną; ograniczały ją: tylna powierzchnia tęczówki, wyrostki rzęskowe i błona szklana. Tę ostatnią uwidaczniał szereg komórek, najczęściej barwik zawierających, które znajdowały się prawie wszędzie na przedniej jej powierzchni, pochodzenie zaś swe zawdzięczały tęczówce, z których występowały w miejscach zrostów błony tej z błoną szklaną.

Również jak i w przedniej komorze miały tu miejsce obfite wynaczynienia.

Tęczówka stanowiła zatem poniekąd podstawę dla powstającej w ranie blizny. Wypełniała ona dość dokładnie powstałą przerwę, ku dołowi tylko na dość znacznej przestrzeni dopomagał jej w tem skrzep krwi. Twardówka w sprawie gojenia



zachowywała się zupełnie biernie. Natomiast w błonie nad-twardówkowej i w przyległych częściach spojówki gałki, ilość naczyń krwionośnych i komórek bardzo była obfita, zwłaszcza w pobliżu brzegów rany i tu skierowywały się nie tylko do powstałej przerwy, lecz nadto wciskały się bardzo obficie do wymienionego skrzepu krwi, nie pozostawiając żadnej wątpliwości co do zamierzonego w blizkiej przyszłości uorganizowania tegoż, również wciskały się w przerwy pomiędzy blaszkami twardówki, powstałymi wskutek jej pęknięcia. Pomiedzy górnymi brzegami rany w twardówce, a skierowanym ku górze łukiem przez wciśniętą do rany tęczówkę wytworzonym, znajdował się zawiązek właściwej przyszłej blizny. Stanowiły go komórki wrzecionowate, ułożone w kierunku południkowym; pomiędzy nimi zaś wyraźnie występowała włóknistość. Przednia powierzchnia tęczówki była nie tylko ściśle połączoną z tą tkanką, lecz w wytworzeniu jej uczestniczyły nawet pierwociny przedniej błony granicznej tęczówki i na dość znacznej nawet odległości na powierzchni tęczówki w tkance bliznowej widoczne były ziarnka barwika.

Co się tyczy przewodu Schlemma i przestworu Fontany w dolnej okolicy gałki, spostrzedz je można było na bardzo niewiele wyrobach, a to z powodu, że wybroczyny krwi uzupełniały nie tylko całkowicie prawie przednią komorę, lecz nadto wymienione utwory; ku górze zaś w obrębie rany wcale nie były widoczne, gdyż właśnie zostały zniszczone przez pęknięcie.

W wyrostkach rzęskowych zmiany dotyczyły tylko dość znacznego odbarwienia przybłonka barwikowego w wierzchołkach wyrostków. W ciele rzęskowem w dolnej połowie zmian żadnych, w górnej połowie ścięgnu mięśnia zastawawczego ucierpiało przy pęknięciu twardówki, okolicę jego zajmował wygięty ku dołowi i ku wewnątrz brzeg dolny rany w twardówce. To też włókna mięsne w przedniej części mięśnia zastawkowego słabo się wyróżniały, słabiej się barwiły, uległy zatem poniekąd martwicy, spowodowanej prawdopodobnie przez ucisk brzegu twardówki.

W naczyniówce właściwej zmian żadnych nie znalazłem. Co się tyczy siatkówki, wszędzie dokoła wszystkie warstwy jej, nie wyłączając nawet warstwy pręcików i czopków, zupełnie dobrze były zachowane. Wyjątek stanowiła tylko okolica w dolnym i zewnętrznym wycinku gałki, czyli przeciwległa pęknięciu. Tu siatkówka na pewnej przestrzeni była odklejona, brzeg jej zaś przedni był w niektórych miejscach zupełnie nawet oderwany od rąbka zębatego. W nerwie wzrozkowym zmian żadnych nie było.

Jakkolwiek w tylnej komorze były obfite wynaczynienia, to jednak włókna więzadła Zinniusza wszędzie były widoczne i żadnemu nie uległy uszkodzeniu, lecz tylko do wierzchołków rzęskowych. Tu odrazu znikwały i weale nie udało mi się widzieć zwiniętych i okręconych często dokoła siebie strzępków włókien, które opisałem w przypadkach zwichnięcia soczewki do komory przedniej (Przegląd lekarski 1895), również nie znalazłem resztek tych włókien przy torebce zwichniętej soczewki. Ta ostatnia była zupełnie prawidłową, torebka zupełnie dokoła dobrze zachowana, w przybliżeniu również zmian żadnych nie było.

Pośrednie pęknięcia twardówki należą do bardzo częstych przypadków; najczęściej powodują je uderzenia rogiem krowy. Purtscher (Beiträge zur Augenheilk. Festschrift, Hirschberg, str. 227, 1905) utrzymuje, że jeden przypadek wypadł na 1,574 chorych ocznych. Sachs (Arch. f. Augenheilk. XX. str. 367, 1889) zebrał w literaturze 114 przypadków, do których dodał sześć własnych. Müller (Über Ruptur der Scleracornealkapsel durch stumpfe Verletzung 1895), podał dokładniejszy opis 45 przypadków pęknięcia twardówki, spostrzeganych na klinice Fuchsa, a z tych tylko w dwóch miały miejsce pęknięcia pośrednie. Dalej pośrednie pęknięcia najczęściej widzimy po 40-tym roku życia, wtedy, gdy twardówka w znacznej mierze traci swą sprężystość, a soczewka znacznie twardnieje. Okoliczność, iż uderzenia krów częściej wywołują pęknięcia, niż uderzenia wołów, Sachs w ten sposób tłóma-

czy, iż koniec rogu krowy jest bardziej spłaszczony i dlatego dotknąć może gałkę na znaczniejszej przestrzeni.

Już Zander i Geisler (*Die Verletzungen des Auges*. Heidelberg 1884) upewniają, że zwichnięcia soczewki pod spojówkę w dwóch trzecich przypadków mają miejsce u osobników w wieku od 40—60 lat, rzadziej w wieku od 15—20 lat i nigdy u dzieci. Żeby mogły one nastąpić, uważają jako warunki niezbędne: stężłość twardówki i stwardnienie soczewki. Na ostatnią okoliczność zwraca uwagę również Müller (l. c.). Przy pęknięciu twardówki, soczewka wyjątkowo tylko pozostaje na swem miejscu. Sachs spostrzegał to (l. c.) tylko w trzech przypadkach ze 120, a rzeczą jest godną uwagi, że w jednym z nich (Gayet *Archives d'ophtalmologie* str. 419, 1881) soczewka pozostała na miejscu, nie zważając na to, że zupełnie oderwana tęczęwka była całkowicie usunięta z gałki i znajdowała się pod spojówką. Niekiedy ma miejsce niezupełne zwichnięcie — soczewka jest bądź przysunięta do otworu rany, bądź to częściowo w nią wciśnięta. Zwichnięcia soczewki do komory nie spostrzegano w żadnym przypadku, do ciała szklanego — wyjątkowo rzadko. Zawsze prawie zwichnięcie następuje tylko pod spojówką. Sachs, ze 120 przypadków, notuje w trzydziestu zupełne usunięcie soczewki z gałki, w 77 zaś przypadkach zwichnięcie soczewki pod spojówkę. Dorsch (*Ueber angeborene u. erworbene Linsenluxation* Diss. Marburg 1900) z zebranych w literaturze 135 przypadków pęknięć twardówki znalazł 59 zwichnięć soczewki pod spojówkę i 3 do przestwora Tenona. Według Purtschera (l. c.) z 26 przypadków pęknięć twardówki, wskutek uderzenia rogiem krowy, w 2-ch soczewka zostawała na miejscu, w jednym przypadku ugrzęzła w ranie twardówki ku górze i ku wewnątrz położonej, w sześciu miało miejsce zwichnięcie podspojówkowe, w 8-iu z powodu znacznych bardzo wynaczeń, o umiejscowieniu soczewki niepodobna było orzec.

Co się tyczy tego, jaką drogą soczewka wychodzi z gałki, Müller utrzymuje, iż najczęściej wyjście następuje ku przo-

dowi od ciała rzęskowego i ku tyłowi od tęczówki, wskutek oderwania brzegu jej rzęskowego.

Zwichnięcie podspojówkowe soczewki oczywiście następują wtedy, gdy pęknięciu ulega tylko twardówka, spojówka zaś pozostaje całą, w przeciwnym razie soczewka bywa zupełnie usuniętą z gałki. Wagenmann utrzymuje (Handb. d. gesamt. Augenheilk. Graefego i Saemischs II. Th. II. Bd. str. 586) iż usunięcie takie zdarza się częściej, niż zwichnięcie podspojówkowe. Spojówka może być również rozerwana tylko częściowo. W opisanym tu przypadku niezbite dowody takiego częściowego pęknięcia stanowiły znaczne rozrosty przyblonka w postaci nacięcia długich rozgałęzionych wyrostków obok rąbka spojówki położonych. Częściowe te pęknięcia powstały zapewne wtórnie, wskutek tego, że brzeg stwardniałej soczewki, jak to było widoczne, przesunął się w kierunku ku przedniej powierzchni rogówki. Ucisk przez brzeg soczewki spowodowany, był jeszcze za słaby, by rozerwać zupełnie spojówkę, lecz natomiast spowodował częściowe naderwania, te zaś później wypełnił przyblonek, jak to zwykle ma miejsce, gdy napotyka on w tkance przerwy.

Dalej w przypadku opisanym widzimy pewną różnicę w stosunku miejsca pęknięcia twardówki do tęczówki. Brzeg jej rzęskowy nie był wcale oderwany, jak to zwykle miewa miejsce przy pęknięciach twardówki ze zwichnięciem soczewki pod spojówkę, lecz tęczówka była wprost wysuniętą do rany w postaci fałdu, który zakrył ranę od strony wnętrza gałki, pierwociny zaś przedniej jej błony granicznej brały nawet pewien udział w wytworzeniu blizny, która przykrywała dokładnie przed nią powierzchnię tęczówki, oddzielając ją wszędzie od tylnej powierzchni zwichniętej soczewki, pochodzenie zaś swoje zawdzięczała pierwocinom błony nadtwardówkowej, w części przedniej błony granicznej tęczówki, przerwanie zaś spojówki w sprawie zatkania rany, tęczówka i blizna wzajemnie się uzupełniały.

O ile jednak wypadnięcie tęczówki dopomagało na razie do zakrycia powstałego w twardówce otworu, o tyle znów

stanowić ono mogło w przyszłości poważną przeszkodę do wytworzenia bardziej twardej blizny. Co do samej sprawy zabliznienia pęknięć twardówki, opisów dokładnych dotąd nie mamy. U Wagenmanna (l. c. str. 604) znajdujemy tylko krótką wzmiankę, że zabliznianie owo odbywa się przy pomocy, mało zawierającej naczyń, nie obfitej w komórki tkanki włóknistej, podobnej do tkanki samej twardówki o kierunku włókien przeważnie południkowym.

Zwróć jeszcze uwagę na okoliczność, że w podanym przypadku, gałka otrzymała uderzenie rogiem ku dołowi i ku wewnątrz, pęknięcie zaś pośrednie twardówki nastąpiło ku górze i ku wewnątrz, czyli w odległości tylko 90°. Najzupełniej to potwierdza zdanie, wypowiedziane przez Müllera (l. c.), że pośrednie pęknięcia twardówki nie mogą być uważane za przeciwpęknięcia, a wobec tego upadają teorye Manza i Arlta.

## Niezwykły przypadek otrucia atropiną.

Podał

Prof. BOL. WICHERKIEWICZ.

Intoksacye atropinowe lżejsze widywałem dawniej nie rzadko, zwłaszcza u dzieci, gdy lekarze polecali wkraplanie co kilka godzin »aż do skutku«. Ten skutek bywa nieraz niepożądany i niespodziewany, bo objawia się rozpaleniem twarzy, tętnem przyspieszonym, suchością w ustach.

Ale bywają i przypadki cięższe, poważniejsze w następstwie, a widziałem je wtenczas, gdy albo roztwór atropiny przez pomyłkę lekarza lub niedopatrzenie się aptekarza był zbyt silnym, np. zamiast 0.5%, 5%, albo, gdy krople przez złe zrozumienie przepisu lekarza, wpuszczano zbyt długo i zbyt często.



By takim przypadłościom zapobiedz, stosuję od szeregu lat atropinę osobiście w roztynach lub w postaci maści, albo polecam raz tylko dziennie w odpowiedniej ilości w domu to czynić.

To też od dziesiątek lat nie spotkałem się z żadnymi nieprzyjemnymi objawami, któreby wypadało przypisać niewłaściwemu użyciu tego środka. Przed niedawnym atoli czasem, zdarzyła mi się typowa intoksacya, spowodowana omyłką aptekarską; ale prawdopodobnie i pewna indiosynkracya chorej przyczyniła się do wywołania groźnego stanu.

Pani X. 60- kilkoletnia, przybyła do mnie z powodu objawów zmętnień w oku prawem, pojawiających się od czasu do czasu; nie mogąc pierwszego dnia czekać w salonie, dopóki wystąpi działanie mydryatyku, który chciałem zastosować dla przeprowadzenia ścisłego badania, miała przyjść nazajutrz już z rozszerzoną źrenicą. W tym celu, przepisałem więc *Rp. homatropini hydrobromici 0.03 aq. dest. 6.0* z poleceniem, by chora, pół godziny przed przyjściem, zapuściła sobie jedną kroplę tego roztynu do prawego oka. Nazajutrz, zjawiwszy się u mnie, nagle przypomina sobie, że w żywości swej zapomniiała zastosować się do polecenia. Wyręczyłem więc panią X., zapuściwszy roztyn tego samego środka z własnego zapasu. Po skończonem badaniu, zapisałem między innymi  $\frac{1}{3}\%$  roztyn siarczanu cynku do zapuszczania w oczy z powodu lekkiego przewlekłego nieżyty spojówki.

Nazajutrz telefonicznie zaalarmowano mnie z pomieszkania chorej, gdyż pani X., po kroplach przepisanych, widzi gorzej, skarży się na suchość w gardle i czasami bredzi. Domyślając się pomyłki, pobiegłem niezwłocznie, i zastałem chorą w łóżku. Od razu podpadają bardzo szerokie źrenice, rozpalone policzki, tętno 120; przytem czasami bredzenie. Dowiedziałem się tyle tylko, że chora przez pomyłkę zamiast cynkowych kropeł, zapuściła sobie z owej mniejszej buteleczki, która zawierała krople dotychczas nieużywane. Żądałem pokazania recepty, przypuszczając, że może sam się omyliłem, zapisując zamiast homatropiny, atropinę, lubo do-

tychczas nigdy w czasie tyloletniej praktyki, pomyłka tego rodzaju nie zdarzyła mi się, gdyż każdą receptę przed wydaniem dokładnie raz jeszcze przeglądam. Na razie recepty nie było można znaleźć, w aptece kopii nie było.

Poznawszy atoli niechybne zatrucie atropiną, chciałem zastrzyknąć jako odtrutkę morfinę; chora jednak na zapytanie, czy już miewała morfinę zastrzykiwaną, odpowiadała, że jej nie znosi, co też otoczenie potwierdziło. Wstrzyknąłem więc pilokarpiny 0·02 podskórnie. Powoli objawy ustępowały, a po kilku godzinach, po wzięciu nadto pantoponu i częstym zapuszczaniu pilokarpiny do oczu, wszelkie objawy znikły, tętno stało się prawidłowem, wróciła dawna żywość i swoboda. Tymczasem zabrawszy buteleczkę, z której nie wiele mogło być ubyć, ze sobą, zapuściłem kroplę płynu do oka osoby właśnie badanej dla stwierdzenia stanu refrakcyi przy *spasmus accomodationis*. Skutek był zupełny, t. j. rozszerzenie źrenicy *ad maximum* i zupełne porażenie akomodacyi, co tylko oczywiście mogła spowodować atropina, względnie skopolamina, a nigdy homatropina. Odszukana tymczasem recepta wykazała, że przepis mój brzmiał na homatropinę, jak wyżej podałem.

Zaszła więc, jak badanie wykazało, a dalszy rozbiór potwierdził, przykra pomyłka w aptece, ale niewątpliwie i pewna swoista wrażliwość chorej do atropiny, musiała stać się przyczyną tego nieprzyjemnego i wielce alarmującego zajścia. Oczywiście homatropina, zapuszczona nawet bardzo hojnie, byłaby na ustrój ogólny pozostała bez wielkiego wpływu. Chora, którą później jeszcze badałem i o szczegóły wypytywałem, stanowczo twierdziła, że raz jedyny rano, krytycznego dnia, zapuściła owe krople w mniemaniu, że to te, których miała używać stale i to przez zapuszczanie większej ilości.

Przypuszczam nawet, że w rzeczywistości dostało się kilka kropel do ocz, jednak chyba tylko ze dwie pozostały we woreczku, gdyż nadmiernie zalane, spłynęły po policzku. Punktiki łzowe i przewody były wolne, łatwo więc odrazu mogło coś także spłynąć i do nosa, a ztąd do przełyku. W ka-

żdym jednak razie nie mogła ta ilość być wielką, gdy ubytek w małej buteleczce nie okazał się znacznym (może 0.5).

Nie posuniemy się za daleko, przypuszczając, że wrażliwość swoista na ten alkaloid u naszej chorej była nie mała, gdy do tak poważnych doszło objawów zatrucia.

Z tego zaś wynika dla nas wskazówka, by ostrożność posunąć do najwyższych granic, zawsze chorego należy przestrzedz i nigdy większej ilości tego środka i jemu podobnych nie przepisywać do rąk chorych czy ich otoczenia. Przed błędami zaś aptekarskimi tylko bardzo ścisły dozór władzy kontrolującej do pewnego stopnia ustrzedz nas zdoła.

## Słów kilka w sprawie niedostatecznego działania mydryatyków w zapaleniach rozlanych rogówki.

Podał

Prof. BOL. WICHERKIEWICZ.

Niejednokrotnie spostrzegamy, że w zapaleniach rogówki, przy silnem jej zmętnieniu, mimo kilkakrotnego zapuszczania do worka spojówkowego atropiny, czy to w postaci roztworu wodnego, czy nawet olejowego, czy wreszcie maści, nie udaje się nam źrenicy rozszerzyć. Chory zaś miewa i ból silniejszy, spowodowany przekrwieniem, czy nawet współistniejącem zapaleniem tęczówki i światłowstrętu doznaje przykrego.

Przypuszczając, iż powodem braku działania zwykłych roztworów atropiny w takich razach jest zmętnienie rogówki, a tem samem utrudniona albo zniesiona dyfuzja środka tego do przedniej komory, zastrzykiwałem kroplę roztworu  $\frac{1}{4}\%$  pod spojówkę i we wszystkich przypadkach działanie atropiny okazało się wprost znakomite, tak że źrenice pozostające mimo ponownego poprzedniego zastosowania atropiny w płynie lub maści wazkami, rozszerzają się *ad maximum*, o ile oczywiście nie przyszło już do zrostów.

Tak jak dla atropiny, tak samo i dla skopolaminy, względnie dla miotyków, gdy takowe byłyby wskazane, rogówka w stanie zmętnienia, zwłaszcza, gdy ją pokrywają naczynia, znosi albo osłabia diffuzję.

Z tych to samych względów, również przy zapaleniach trachomatycznych, gdy rogówka pokryta naczyniami, albo w zapaleniach skrofalicznych, połączonych z wytworzeniem się naczyń rogówki, wkraplanie, a nawet zakładanie maści zawierających mydryatyka, nie odnosi zwykle skutku, forsowne zaś zapuszczanie, używane dawniej często, ale i dziś jeszcze praktykowane, łatwo otrucia objawy sprowadzać zwykło.

Wobec tego radziłbym w podobnych przypadkach uciec się do zastrzykiwań podspojówkowych. Raz na 24, a nawet 48 godzin zrobione, odpowiada celowi i wystarcza, by skutek podtrzymać, dopóki tego okaże się potrzeba.

Gdzieby zastrzykiwanie podspojówkowe napotkało na pewne trudności, można przy zapuszczaniu łatwiej sprowadzić skutek pewniejszy, gdy wpierw zapuścimy do worka spojówkowego kilka razy adrenalinę. Po zwężeniu naczyń, jeżeli rogówka niezbyt zmętniona a naczyniami pokryta, źrenica po atropinie rozszerza się daleko lepiej, jak o tem miałem sposobność przekonać się, zapuszczając do jednego oka przy równym stanie zapalenia rogówki unaczynionej adrenalinę, a do drugiego atropinę. Źrenica adrenalinowego oka rozszerza się nieco, gdy atropinowanego pozostaje prawie niezmienną. Zapuszczam następnie do obu adrenalinę, a potem atropinę i już po 15 minutach obie źrenice rozszerzają się znacznie, jednak powtórnie adrenalinowana nieco więcej.

Z tego doświadczenia wynika, że adrenalina sama przez się posiada wpływ na rozszerzenie się źrenicy przez to, iż zwężwszy naczynia rogówkowe wnika przez diffuzję do przedniej komory i tutaj wpływ swój równie i na tęczówkę wywiera, działając na sympatyczny nerw, a tem samem podobnie, jak kokaina, rozszerza źrenicę.

## II. STRESZCZENIA.

Berl. klin. Wochenschrift. R. 1912. Nr. 41, 44, 50 (Ref. Doc. Dr W. Reis).

**W sprawie przygotowania oka do operacji zaćmy.**  
(Zur Vorbereitung des Auges für die Staroperation). Treitel.

Autor opisuje szczegółowo przyjęły przez siebie sposób postępowania z chorym przeznaczonym do operacji zaćmy i metodę operacyjną. Sposób ten postępowania podany przez T. jest tylko praktycznie wypróbowany — badań bakteriologicznych T. nie robił.

**Dziedziczność chorób ocznych.** (Die Vererbung von Augenleiden). Czsellitzer.

Przed 12 laty zaczął autor zbierać systematycznie dane dotyczące całych rodzin, których członkowie wykazywali jakąś wrodzoną wadę wzrokową lub schorzenie oczne. Obecnie ma zebranych rodzin 786. Z tych 104 rodziny należą do klasy zamożnej, przeważającą zaś większość, około  $\frac{8}{9}$ , stanowiły rodziny robotnicze. Wysoki stopień krótkowidztwa wykazywały 525 rodzin, wysoki stopień nadmiarowości dziedzicznym był w 99 rodzinach. Badania wykazały wybitną przewagę płci żeńskiej w dziedziczeniu krótkowidztwa. Co się tyczy wpływu małżeństw z pokrewieństwa na powstawanie wad wzrokowych, zezu, drżenia oczu, zaćmy i innych cierpień ocznych stwierdza C., że przy wymienionych chorobach prawie cztery razy częściej spotyka się małżeństwa z pokrewieństwa, aniżeli takie małżeństwa wogóle u ludności się wydarzają.

Nie należy jednak z tego wyciągać wniosku, że pokrewieństwo ma w tych przypadkach tak wielkie etyologiczne znaczenie, gdyż równocześnie ma tu miejsce wpływ dziedziczności. Prawie u  $\frac{1}{3}$  wszystkich rodzin z wysokiem krótkowidztwem można było stwierdzić dziedziczność bezpośrednią, zaś pośrednią dziedziczność, z prarodziców na wnuki tylko w 22%. Tutaj także częściej dziedziczność przekazują babki i ciotki, niż dziadkowie i wujowie. Co się tyczy nadmiarowości, to rzecz się ma przeciwnie.

Dla rozstrzygnięcia zagadnienia, czy ojcowska skłonność dziedziczenia różni się od matczynej, zebrał autor statystyczne dane, które przemawiają za tem, że o wyższości jednej płci nad drugą nie ma mowy, że należy tylko przyjąć pewną dyspozycję płci żeńskiej dla wysokiego krótkowidztwa.

Miarę dla znaczenia dziedziczności przy pewnych zboczeniach stanowi częstość występowania tych zboczeń w jednej i tej samej rodzinie. W tym celu trzeba badać bez wyjątku wszystkich z ro-



dzeństwa, co nieraz napotyka jednakże na trudności. Na podstawie spostrzeganego materiału przekonał się C., że przeciętnie w rodzinie robotniczej jest 1,43 dzieci obarczonych wadą krótkowidztwa, w rodzinie zamożnej 1,57, przeciętnie więc 1,46. Autor nazywa tę liczbę wskaźnikiem nasilenia (Intensitätsindex) dziedziczności. Dla nadmiarowości wskaźnik ten wynosi 1,66, dla wrodzonych schorzeń nerwu wzrokowego 2, dla zaćmy 1,1, dla zezu 1,23.

Co się tyczy wpływu porządku porodów na dziedziczenie wad wzrokowych, to najwięcej wad przekazanych jest przy pierwszym porodzie, mniej już przy następnych porodach. W szczególności dotyczy to dziedziczenia krótkowidztwa. Wiek zaś rodziców nie ma żadnego wpływu na powstawanie wad dziedzicznych.

Przy wszystkich powyżej przytoczonych odziedziczonych cierpieniach nie możnaby zastosować prawa Mendla, dotyczącego zachowania się cech dziedzicznych u potomstwa, gdyż przy dziedziczeniu właściwości chorobowych wchodzi w grę stosunki bardziej powikłane. (Polyhybridie w znaczeniu Mendla).

**Spostrzeżenia oftalmologiczne co do nakłucia spoidła.** (Ophthalmologische Betrachtungen zum »Balkenstich«). Hessberg.

W 2 przypadkach guzów mózgowych (23-letnia kobieta i 4-letni chłopak) nakłucie Brannana pozostało bez wpływu, były to przypadki już z góry określone jako rozpaczliwe. Z pięciu przypadków wadogłowia dwa skończyły się śmiertelnie z powodu już przedtem długo trwającego zapalenia mózgu i opon. W pozostałych 3 przypadkach nastąpiła z początku znaczna poprawa, później jednakże znowu pogorszenie. Mimo to w następnych tygodniach zauważyć można było pewien zastój sprawy chorobowej.

**Deutsche med. Wochenschrift.** R. 1912. Nr. 38, 39, 40, 77, 50. (Referent Doc. Dr. W. Reis).

**Dalszy przyczynek do patologii źrenicy.** (Weiterer Beitrag zur Pathologie der Pupille). Westphal.

Autor przytacza trzy przypadki rzadkich zaburzeń źrenicznych: Przypadek I. Jednostronna całkowita nieruchomość źrenicy przy migrenie ocznej wraz z uwagami o »kałafonicznej nieruchomości źrenicy«.

U młodej dziedzicznie nie obciążonej dziewczyny następuje nagle bez jakiegokolwiek powodu zatrzymanie peryodu. Równocześnie występują typowe napady lewostronnej migreny ocznej, połączone z rozszerzeniem i bezwzględną nieruchomością źrenicy na oku

lewem. Po ustąpieniu kilkurazowych napadów migreny pozostaje na stałe na oku lewem rozszerzona i nieruchoma źrenica. Dopiero po dłuższym czasie, na kilka dni przed wystąpieniem na nowo od 2 lat nie pojawiającego się peryodu, poczęła źrenica prawidłowo oddziaływać. W. przypuszcza, że istnieje jakiś związek przyczynowy między naczynioruchowymi objawami napadów migreny a zaburzeniami źrenicznymi. Widoczną także była zależność napadów migreny, zaburzeń źrenicznych i naczynioruchowych od wpływów psychicznych, tak że prawdopodobnem jest, że bezwzględna nieruchomość źrenicy przy migrenie, przy katatonii, może także przy histeryi, w związku stoi z podrażnieniami korowemi i wywołanemi przez nich zaburzeniami naczynioruchowemi.

Przypadek II dotyczył dziwnego na pozór oddziaływania źrenicy. U kobiety 33-letniej z rozmaitemi nerwowemi przypadłościami były obie źrenice silnie zwężone. Przy naświetleniu następowało na oku lewem wybitne rozszerzenie źrenicy, na oku prawem źrenica rozszerzała się w nieco mniejszym stopniu, natomiast pozostawała czasami przy oświetleniu zwężoną, zupełnie nieruchomą. Badanie zapomocą obuocznego mikroskopu rogówkowego wykazało, że przy naświetlaniu występuje krótkotrwałe, minimalne zwężenie źrenicy, przyczem muskulatura tęczówki silnie zdawała się pracować, nie osiągając jednakże odpowiedniego efektu. Nieznaczne te zwężenia źrenicy dotyczyły czasami tylko części tęczówki, poczem następowało zawsze znaczne rozszerzenie źrenicy. Spostrzeżenie to wykazuje, że przy odpowiedniem badaniu przy tym napozór paradoksalnym odczynie wykazać można krótkotrwałe zwężenie źrenicy. Nie wytłumaczonem natomiast jeszcze pozostaje owe paradoksalne rozszerzenie źrenicy; nie jest wykluczonem, że mamy tu do czynienia ze zmianami w samych mięśniach tęczówki.

Przypadek III dotyczy neurotonicznego odczynu źrenicy przy psychozie.

W większości przypadków reakcyja neurotoniczna objawia się w tem, że odczyn świetlny powoli się zjawia i pomału również ustępuje. W przypadku przez W. opisanym istniał ten niezwykle objaw, że źrenice po dokonaniem zwężeniu przy jasnem oświetleniu wogóle się nie rozszerzały, tylko pozostawały silnie zwężone, a rozszerzały się dopiero po dłuższy czas trwających zaciemnieniach. Po rozszerzeniu zwężenie źrenicy na światło odbywało się szybko. Wytłumaczyć można ten objaw przypuszczeniem, że podczas naświetlania występuje długotrwały stan podrażnienia w zwieraczu tęczówki, który ustępuje powoli po kilkakrotnem zaciemnieniu. W tych przypadkach byłoby również wskazanem badanie źrenic pod mikroskopem rogówkowym dla stwierdzenia, czy też pod powiększeniem

nie dadzą się stwierdzić przecież jakieś nieznaczne ruchy żrenie na światło, jak to ma miejsce przy historycznem kureczowem zwężeniu żrenicy.

### **O operacjach zaćmy.** (Ueber Staroperationen). Levinsohn.

Uwagi historyczno-kliniczne o operacjach zaćmy. Przy operacji zaćmy wtórnej poleca autor do rozcięcia nożyk sierpowaty własnego pomysłu.

### **Zwalczanie jaglicy na Węgrzech.** (Die Bekämpfung des Trachoms in Ungarn). Grósz.

Systematyczne zwalczanie jaglicy na Węgrzech rozpoczęło się jeszcze przed 30 laty a obecnie odbywa się według programu opracowanego w r. 1903. Ze sprawozdania autora dowiadujemy się, że w r. 1911 czynnych było na Węgrzech 12 lekarzy jagliczych, 90 lekarzy za remuneracją, a 35 za wynagrodzeniem brało udział w walce z jaglicą. Liczba łóżek w szpitalach jagliczych w większych miastach i na prowincyi dosięga 1200. Na zwalczanie jaglicy wypłaca skarb państwa rocznie 140.000 koron, do tej sumy dodać jeszcze należy koszty utrzymania chorych i znaczne fundusze wypłacane przez gminy.

### **O podobnem do jaglicy zapaleniu spojówki ze znalezieniem drożdży.** (Ueber eine trachomähnliche Bindehautentzündung mit Blastomyzetenbefund). Stiel.

Przypadek opisany przez autora dotyczył 24-letniego pomocnika rzeźnickiego, który według podania od dwóch miesięcy cierpi na nieżyt spojówki. Powieki są zgrubiałe, w szczególności powieki górne nieco ku gałce zawinięte — na spojówkach powierzchowne blizny, gdzieniegdzie ziarnne. Istnieje światłowstręt i znaczne spojówkowe naczynki naczyń. Właściwej łuszczyki nie ma. W preparatach barwionych metodą Giemsy znalazł S. kilka ciałek jagliczych. Badanie na prątki jaglicze dało wynik ujemny — natomiast stwierdzono istnienie ziarnkowców, podobnych do gronkowców i liczne kolonie drożdży.

Na płytkach Brigalskiego i kartoflanych wyrosły ładnie zabarwione kolonie drożdży prawie w hodowli czystej. Według autora mamy w tym przypadku do czynienia z zakażeniem mieszanem, w którym drożdże przyczyniły się do nadania temu przypadkowi wyglądu klinicznego jaglicy. Liczne badania autora nad pochodzeniem jaglicy zdają się go utwierdzać w przypuszczeniu, czy też chorobotwórcze jakieś drożdże nie są właściwą przyczyną jaglicy.

**Ophthalmology.** R. 1912. Vol. 9. nr 1. (Referent K. W. Majewski).

**Nowsze operacje przeciw jaskrze.** (The Newer Operations for Glaucoma). Webster Fox. Filadelfia.

Po pobieżnej wzmiance o różnych przeciwjaskrowych operacjach podawanych w celu zastąpienia irydektomii niezawsze wystarczającej, operacjach takich jak sklerotomia anterior Weckera, sklerotomia posterior, cyklodialysa Heinego, dalej tylokrotnie w prasie okulistycznej omawiana sklerektomia, względnie irydosklerektomia Lagrangea, poświęca autor główną część swej pracy trepanacji twardówki według metody Fergus-Elliota, zmodyfikowanej nieco przez siebie.

Freeland Fergus w Glasgowie wykonał i ogłosił operację tę po raz pierwszy w październiku 1909, a Elliot w sierpniu tegoż roku wykonał w Madras w Indiach wschodnich, a ogłosił w grudniu. Przed operacją należy uzyskać możliwie znaczne zwężenie źrenicy za pomocą ezeryny, następnie po znieczuleniu gałki ocznej kokainą wycina się ponad rogówką szeroki płat spojówkowy w kształcie trójkąta wierzchołkiem ku górze zwróconego. Po należytem oddzieleniu spojówki od rogówki u podstawy płata, odwraca się płat ku dołowi i przystawia trepan Hippa o średnicy 1,5 — 2,0 mm do granicy rogówko-twardówkowej. Trepan w ruch puszczony wnet wycina okrągły otwór, a o tem, żeśmy już dotarli do przedniej komory, świadczy wytryskająca ciecz wodna zmieszana zwykle z odrobiną krwi. Wycięty krążek twardówki zostaje zwykle w otworze trefiny, ale chociaż wpadnie do przedniej komory, to zdarzenie takie nie pociąga za sobą żadnych złych następstw. Jeżeli przez wycięty otwór wypada tęczęwka, wystarczy zazwyczaj naciąć ją w kierunku południkowym. Gdy to nie pomaga, trzeba dodatkowo wykonać irydektomię. Krew z przedniej komory wypłukuje Elliot zapomocą irygatora Mac Keowna, a następnie ranę przykrywa płatem spojówkowym nie zakładając szwu. Gojenie odbywa się zazwyczaj szybko. Dopiero na trzeci dzień zapuszcza Elliot atropinę dla rozerwania ewentualnych zrostów tęczęwki. Do lipca 1911 roku wykonał on w Madras trepanację taką w 403 przypadkach. Przeszło 20 razy miał wpływ ciała szklistego (5%), przeważnie jednak w oczach zupełnie oślepych. Prawie w połowie przypadków trzeba było z powodu wypadnięcia wycinać tęczęwkę. Wyniki ostateczne mają być naogół zadawalniające.

**Jednostronna jaskra w związku z wrodzonym niekształceniem twarzy.** (Unilateral Glaucoma from Congenital Malformation). D.or. Lyon.

40-letni chory zgłosił się do kliniki Dora z wygasłą już ja-



skraj lewego oka, i ze szczątkami zębiny w źrenicy. Na twarzy chorego uderzała rażąca asymetria, mianowicie cała lewa połowa twarzy okazywała głębokie bruzdy, jak gdyby odgnioty, przebiegające po czole, skroni i policzku. Według twierdzenia chorego zniekształcenie to, istniejące od urodzenia, miałoby być odciskiem ręki własnej, która w chwili porodu leżała na twarzy. Wybitny ginekolog, zapytany o zdanie uważa takie tłumaczenie za mało prawdopodobne i skłania się raczej do przypuszczenia, że głębokie bruzdy w częściach miękkich na twarzy chorego powstały z ucisku, wywartego w życiu płodowym przez nieprawidłowe więzy amniotyczne. Do trzydziestego roku życia miał widzieć dobrze okiem lewym. Potem dopiero zaczęła się tworzyć zaćma, do której przyłączyły się objawy jaskry. Trudno oprzeć się wrażeniu, że między wrodzonym zniekształceniem lewej połowy twarzy, a późniejszą utratą wzroku na lewem oku wskutek zaćmy i jaskry, może zachodzić pewien przyczynowy związek.

**Technika i sposób działania nowszych zabiegów operacyjnych, zalecanych przeciw oderwaniu siatkówki.** (The Technique and Mode of Action of the Recent Operations Proposed for Retinal Detachment). Bettremieux. Roubaix.

Przez wielu autorów oderwanie siatkówki uważane bywa pod względem chirurgicznym za »noli me tangere«. Innego zdania jest Bettremieux, który sklerektomią prostą, a więc ten sam zabieg operacyjny, który Lagrange zaleca przeciw jaskrze, uważa zarazem za najskuteczniejszą operację w przypadkach samoistnego oderwania siatkówki. Zdanie to opiera on częścią na doświadczeniu własnem, a częścią powołuje się na przypadki operowane przez Cusnera, Vibo, Lagrangea i innych.

**Przypadek nowotworu na granicy mózdzku i mostu Varola.** (A Case of Tumor of the Pons Cerebellar Angle). Danis i Geerts. Bruksela.

Autorowie opisują spostrzeżenie odnoszące się do 22-letniej dziewczyny, u której od 6-go roku życia rozwijały się stopniowo objawy wskazujące na obecność powoli rosnącego nowotworu w mózgu. Liczne te objawy w chwili zgłoszenia się chorej można było podzielić na dwie grupy: do pierwszej zaliczyć należało wszystkie te, które zależały od wzmożonego ciśnienia wśrodczaszkowego, a więc obustronna tarcz zastoinowa, wymioty na czczo, bóle i zawroty głowy, osłabienie inteligencji i zaburzenia w krążeniu. Do drugiej grupy należały objawy zależne od umiejscowienia nowotworu: obustronna głuchota zależna od zajęcia nerwów słuchowych; zaburzenia w zakresie nerwów twarzowego, trójdzielnego, okoruchowego, podjęzyko-



wego i błędnego. Autorowie rozpoznali guz między mostem Varola a mózdzkiem. Trepanacya czaszki usunęła bóle głowy i tarcz zastoinową, ale nie zapobiegła utracie wzroku wskutek następowego zaniku nerwów wzrokowych. Przy powtórnej trepanacyi po nacięciu opon powstał silny krwotok i chora zmarła. Znalezione *glioma fusso-cellulare ad regionem tentorii cerebelli*.

**Zmiana w tęczówce na tle trądu usunięta za pomocą naświetlań radowych.** (Leprona of Iris Cured by Radium-Therapy). Jesus González. Meksyk.

Trąd wywołuje na tęczówce zmiany trojakiiego typu, bądźto rozlane zapalenie *Iritis leprosa diffusa*, bądź drobne rozsiane guzeczki podobne do gruzelków *Iritis miliaris leprosa*, a wreszcie ograniczony naciek wystający (*Leprona iridis*). Autor miał sposobność spostrzegać u 43-letniego urzędnika tę właśnie ostatnią postać trądu na tęczówce.

Trąd w Meksyku jest bardzo rozpowszechniony. Ludzi dotkniętych trądem guzowatym nazywają tam »Lazarinos« (choroba św. Łazarza), tych zaś co są dotknięci trądem nerwowym (Lepra trophicurotica, anaesthetica) nazywają »Antoninos« (choroba św. Antoniego). Chory autora należał do pierwszej grupy i okazywał także na tęczówce zmianę w postaci guzka w dolno zewnętrżnej części w pobliżu brzegu źrenicznego sterzącego do przedniej komory i mającego 2—3 mm średnicy. Odczyn zapalny był bardzo silny, guzkowi towarzyszyła bolesna iritis plastica. Wyleczenie nastąpiło pod wpływem stosowania dioniny, atropiny, oraz naświetlań radowych.

**Rzut oka na operacyjne sposoby leczenia jaglicy i opis metody autora polegającej na wycieraniu spojówki papierem piaskowym.** (A Resume of the Present Operative Treatment of Trachoma. With a Description of the Authors Method of Gratlage with Strips of Sterilized Sand Paper). Coover. Colorado.

Ponieważ sprawa etyologii jaglicy nie jest dotąd wyświetlona przeto nie może być mowy narazie o przyczynowym leczeniu tej choroby. Dlatego mechaniczne sposoby usuwania ziarnistości są obecnie najskuteczniejszym środkiem przyspieszającym wyleczenie. Autor zaleca wycieranie spojówki powiek i załamków, pokrytej ziarnami, skrawkami papieru piaskowego. Papier ten wyjąkwią się w ten sposób, że się go polewa alkoholem i który następnie się zapala. Ostre ziarna piasku ścierają i niszczą granulacye, przyczem spojówka silnie krwawi. Odczyn zapalny w dniach najbliższych jest jednak nieznaczny i procedura taka powtarzana w krótkich odstępach czasu skraca bardzo czas leczenia\*).

\*) Odpowiada to metodzie Manolescu.

**Powracające porażenie nerwu okoruchowego.** (Recurrent Third-Nerve Paralysis with Report of a Case). Klinedinst. York.

Opis typowego przypadku nawrotowego porażenia nerwu okoruchowego w związku z połowiczym bólem głowy (*migræna ophthalmoplegica* Charcot). U 15-letniej dziewczyny, u której napady wracają od wczesnego dzieciństwa regularnie co wiosnę każdego roku. Po kilkudniowej silnej migrenie występuje porażenie wszystkich mięśni oka prawego zaopatrywanych przez nerw okoruchowy. Porażenie to ustępuje stopniowo w ciągu kilku dni następnych.

**Sprawa dobierania okularów przez optyków.** (The Optometry Question). Stricker. Ohio.

Optycy i mechanicy w poszczególnych stanach Ameryki północnej podjęli w ostatnich czasach szeroko zakrojoną akcyę w celu zdobycia dla siebie państwowego uprawnienia do badania wzroku i dobierania szkieł zgłaszającym się klientom. Robią oni usilne starania, ażeby w tej sprawie wydany został bill przez parlament. Udało im się pozyskać nawet życzliwe poparcie ze strony niektórych wybitnych okulistów, którzy zastrzegają się twierdzeniem, że bil taki byłby tylko uświęceniem oddawna istniejącego i niedającego się już wykorzenić zwyczaju, i że w takim razie lepiej będzie, jeśli prawo doboru szkieł przyznawać się będzie tylko ukwalifikowanym optykom na podstawie patentu państwowego. Stricker w artykule powyższym zwalcza projekt takiej ustawy, wskazując na to, że optycy chcą krótką drogą, po odbyciu kilkotygodniowego kursu, zdobyć prawo, do którego dochodzą okuliści po całym szeregu lat ciężkich i kosztownych studyów ogólnolekarskich, po złożeniu trudnych rygorozów i po odbyciu nieraz kilkoletniej praktyki w klinikach okulistycznych. Z drugiej strony wskazuje on na niebezpieczeństwa, jakie przedstawia połowicza wiedza optyków i wspomina o ankiecie przeprowadzonej w Nowym Yorku, która wykazała, jak często dobierają oni i sprzedają coraz to nowe okulary osobom zgłaszającym się z powodu osłabienia wzroku, nie domyślając się u nich istnienia chorób ocznych, które wymagają jak najwcześniejszej pomocy okulistycznej. Potępia postępowanie tych, co usiłują wpoić w publiczność przekonanie, że jest dla niej rzeczą szkodliwą, jeśli kto inny szkła zapisuje, a kto inny je sporządza, gdyż dla klientów wynika z tego koszt podwójny, a równocześnie powstaje niepotrzebny podział odpowiedzialności między lekarza i optyka. Okuliści powinni całą odpowiedzialność brać na siebie, kontrolując wykonanie okularów sporządzonych przez optyka na podstawie wydanych przez siebie recept.

**Przedmiotowe oznaczanie osi astygmatyzmu zapomocą skiaskopu** (The Axis Objectively in Retinoscopy). Pannell. Nowy York.

Autor zwraca uwagę na różnicę w postaci cienia i sposobu jego poruszania się w przypadkach refrakcyi sferycznej, a w przypadkach astygmatyzmu. Jeżeli przed okiem niezbornem, które przy skiaskopii okazuje charakterystyczny cień niezborny, ustawimy szkło walcowate, to możemy z łatwością znaleźć dla szkła tego takie ustawienie, przy którym cień znamionami swemi najbardziej zbliża się do cienia »sferycznego«. Wtedy oś walca odpowiada jednemu z głównych południków astygmatyzmu.

**O potrzebie ostrożnego rokowania w przypadkach zranień rogówki.** (Guarded Prognosis in Injuries to the Cornea). Jacobi. Ohio.

Na szeregu przykładów z własnej praktyki wykazuje autor jak ostrożnem musi być rokowanie w przypadkach nawet słosunkowo nieznacznych uszkodzeń rogówki, — rzeczy dobrze znane każdemu okuliście.

**Wydobywanie zaćmy w zamkniętej torebce z punktu widzenia lekarza asystującego.** (The Intracapsular Cataract Operation from the Viewpoint of an Assistant). Millette. Ohio.

Autor analizuje rolę asystenta w toku operacyi zaćmy metodą Smitha. Operacya ta wymaga bezwarunkowo zręcznej asysty, chodzi bowiem przedewszystkiem o zapobieganie utracie ciała szklistego. Podczas gdy operator wykonuje cięcie pławowe i irydektomię, zadanie asystenta ogranicza się do podtrzymywania za pomocą tegoż haka górnej powieki. Gdy następnie operator przez silny nacisk na dolną część rogówki ma po przerwaniu włókienek więzadełka Zinna wygnieść soczewkę z oka przez ranę, niebezpieczeństwo wypływu ciała szklistego jest bardzo wielkie i wtedy asystent powinien, nie puszczając z ręki haczyka powiekowego, pozostałymi palcami przeciwdziałać skurczowi mięśnia obrączkowego i mięśnia czołowego, aby zapobiec najłżejszemu nawet ścisnaniu powiek. Soczewka wyciśnięta z oka wisi jeszcze zazwyczaj na kilku nieprzerwanych włókienkach więzadełka. Kilka gładzących ruchów stylecikiem wzdłuż brzegów rany wystarcza do przecięcia tych wątych niteczek. Bezpośrednia pomoc asystenta staje się potrzebna w przypadkach, gdzie soczewka okręca się naokoło swej poziomej osi i wstawia się do rany najprzód dolnym swym brzegiem, wtedy płat rogówkowy zupełnie się odgina i dla skrócenia niebezpiecznej chwili i spieszniejszego wydobycia zaćmy asystent musi nieraz pomóc operatorowi zręcznym manewrem haczyka ostrego.

**Utkwienie kuli rewolwerowej w skrzyżowaniu nerwów wzrokowych i następowa obuoczna ślepotą.** (Revolver Bullet in the Chiasma-Consecutive Binocular Blindness). Roy. Kanada.

Wskutek strzału rewolwerowego oddanego z odległości kilku centymetrów w skroń lewą, utkwiała kula, jak to wykazał roentgenogram, w samym skrzyżowaniu nerwów wzrokowych. Przy przejściu przez oczodół lewy drasnęła ona lewą gałkę oczną wywołując krwotok śródgałkowy. Następnie zniszczyła kilka komórek kości siatkowej powodując obfity krwotok z nosa. Zraniony nie stracił nawet przytomności, stracił natomiast bezpowrotnie wzrok, nawet poczucie światła na oku prawem, lewem zaś okiem po wessaniu krwotoku siatkówkowego widział palce zaledwie na  $\frac{1}{3}$  metra. Badanie pola widzenia wykazało hemianopsję skroniową i liczne wyspowate ubytki w nosowej połowie pola widzenia lewego oka. Po kilku tygodniach stwierdzono zupełny biały zanik prawego nerwu wzrokowego i zblednięcie nosowej połowy tarczy lewego nerwu wzrokowego.

**Neurorecydywy po salwarsanie.** (Recurring Neuritis)\* Terlinck. Bruksela.

U 25-letniej kobiety wykonano po wystąpieniu wysypki syfilitycznej guzkowo-plamistej, mięsaszowe wstrzyknięcie 0,6 salwarsanu. We dwa tygodnie potem powstała na obu oczach *neuritis optica* ze znacznym osłabieniem wzroku i zwięzieniem pola widzenia. Po wśródzylnej iniekcji 0,6 salwarsanu, która poprawiła stan nerwów wzrokowych, wystąpiło zapalenie tęczówki na prawem oku. W miesiąc później wstrzyknięto jeszcze 0,4 salwarsanu, a w trzy dni później dostała chora w prawem oku rozległego krwotoku w siatkówce. Wszystkie te zmiany ustąpiły bardzo prędko pod wpływem zażywania jodku potasu. Dla wytłumaczenia tego tak stałego pojawiania się ciężkich zaburzeń po każdorazowej dawce salwarsanu powołuje się autor na teorię postawioną przez samego Ehrlicha, wedle której krążki ukryte w mniej dostępnych częściach ciała np. w szpiku kostnym, albo w kanałach Haversa po wyjąłowieniu krwi i przeważnej części innych tkanek ustroju uzyskują wyższy stopień jadowitości i wytwarzają toksyny zdolne wywołać neurorecydywy. Za teorią tą przemawia fakt, że neurorecydywy te ustępują po zastrzyknięciu nowej dawki salwarsanu.

**Homeopatya w oftalmologii.** (Homeopathy in Ophthalmology). Strickler. Colorado.

Artykuł zawiera poglądy sprzeczne z elementarnymi zasadami całej medycyny naukowej, a tem samem nie nadaje się do streszczenia.

**Udawanie ślepoty.** (Malingering. Pretended Blindness). Frank C. Todd. Mineapolis.

Autor opisuje kolejno prawie wszystkie podane dotąd przedmiotowe i podmiotowe sposoby wykrywania symulacji jednostronnej ślepoty, względnie niedowidzenia. Nie nowego.

**Niektóre kliniczne i patologiczne postacie jaskry: Po-  
gląd na dwieście spostrzeganych przypadków.** (Some Clinical  
and Pathological Aspects of Glaucoma: A Retrospect of two Hun-  
dred Cases). Tooke. Montreal.

Wyczerpujące studium jaskry we wszelkich jej przejawach. Po wstępie historycznym przedstawia autor główne typy choroby i jej szczegółową symptomatologię. Wielką lukę stanowi brak pomiarów tonometrycznych, ponieważ liczne spostrzeżenia, na których się praca opiera, sięgają niedawnych zresztą czasów, kiedy tonometr wcale jeszcze nie był w użyciu. Następuje rozbiór istniejących teorii patogenezy jaskry, wpływu dziedziczności, optycznej budowy oka, płci, wieku i rasy. Osobny rozdział poświęcony jest jaskrze następowej, gdzie autor omawia kolejno przewlekłe zapalenie jagodówki, głębokie zranienie oka, jaskrę po operacji zaćmy, jaskrę towarzyszącą wśródgałkowym nowotworom, wśródgałkowym krwotokom, a wreszcie jaskrę dziecięcą. Na końcu całkiem krótko omawia leczenie jaskry. Pracę uzupełniają liczne ryciny przedstawiające zdjęcia makroskopowych i mikroskopowych preparatów.

**Wzrok potrzebny przy obsłudze ciężkiej artylerii floty wojennej.** (Vision in Relation to Marksmanship). Grow.

Badanie siły wzroku przeprowadzone u 170 artylerzystów przeznaczonych do obsługi ciężkich dział na pancernikach atlantyckiej floty Stanów Zjednoczonych, wykazało, że bystrość wzroku = 20/15 na oku lepszem, a conajmniej 20/20 na oku drugiem, t. j. takie minimum siły wzroku, jakiego w tej kategorii służby wojskowej wymaga obowiązująca obecnie ustawa asenterunkowa, jest dla zapewnienia celności strzałów armatnich zupełnie wystarczająca. Autor zatem, któremu zarząd floty polecił zbadać tę sprawę, jest zdania, że na zaostrzeniu tych wymagań niechybnie się nie zyskało, a trzeboby usunąć ze służby wielu bardzo dobrych i wyćwiczonych artylerzystów. Powyższa bystrość wzroku wyłącza napewne istnienie myopii oraz astygmatyzmu przekraczającego 0,75 D, nie wyłącza jednak utajonej hypermetropii. Jeśli po zapuszczeniu atropiny badanie wykaże hypermetropię przekraczającą 3,0 D, to nie należy kandydata przyjmować do artylerii okrętowej. Badanie bystrości wzroku powinno dokonywać się zapomocą osobnych tablic tak, aby kandydaci nie mogli się nauczyć liter na pamięć («Unlearnable Pattern»).



**Das österreichische Sanitaetswesen.** R. 1912. Nr 51.  
(Ref. Dr Berezowski).

**Najważniejsze w obecnej dobie zagadnienia higieny oka ze szczególniejszem uwzględnieniem szkół.** (Die wichtigsten Probleme der Augenhygiene der Gegenwart mit besonderer Berücksichtigung der Schule). Doc. Dr Lauber.

Hygiena oka w szkole stoi bezsprzecznie w ścisłym związku z ogólną higieną, jednak niektóre jej zagadnienia musi rozwiązać lekarz okulista. Zadanie jego polegałoby na: 1) Zapobieganiu krótkowzroczności. 2) Zwalczeniu jaglicy. 3) Zwalczeniu i zapobieganiu zapaleniom ropnym (Bleinnorrhoea). 4) Ochronie ocz przed obrażeniami.

Od czasu badań dzieci krótkowzrocznych w szkołach, uskuteczniionych przez Kohna, nie ulega wątpliwości, że szkoła w znacznej mierze przyczynia się do szerzenia krótkowzroczności wśród dzieci szkolnych.

Badania Herrnheisera, Strauba, Schleicha, Ulricha, Germanna, Koenigsteina jednoznacznie wykazują, że u nowonarodzonych dzieci nie ma krótkowzroczności.

Prawie bez wyjątku dalekowzroczność utrzymuje się u dzieci, aż do czasu ich wstąpienia do szkoły, to jest do ukończonego 6-go roku życia. Herrnheiser w Pradze, badając wszystkie klasy w szkole, znalazł:

I kl. 11% Mp.; II kl. 7% Mp.; III kl. 20% Mp.;  
IV » 16% Mp.; V » 29% Mp.; VI » 31% Mp.;  
VII kl. 40%.

Są to daty dowodzące bezsprzecznie, że krótkowzroczność liczebnie znacznie wzrosła od klasy I-ej do VII-ej.

Podobnych rezultatów dowodzą liczby z badań żołnierzy i jednoroczniaków jednego pułku piechoty w Pradze. W liczbie 1.824 żołnierzy 9.04% Mp., z liczby 54 jednoroczniaków 27.78% krótkowzrocznych, przylem nie uwzględniono krótkowzroczności 6 D u uznanych już przedtem za niezdolnych.

Przypadki krótkiego wzroku w szkołach podzielić można na trzy działy: 1) Krótkowzroczność nabyta tylko przez pracę z bliska, która wyższych stopni nie osiąga i nie powiększa się. 2) Krótkowzroczność przez pracę z bliska nabyta na wrodzonej lub odziedziczonej podstawie. Zaczyna się ona wcześnie i dochodzi do wyższych stopni i nieraz powiększa się po ukończonym wzroście ciała. 3) Rzadko wrodzona, często odziedziczona krótkowzroczność bardzo wysokiego stopnia, wzmagająca się przez całe życie, przyczem występują często ciężkie powikłania.

Wysokość początkowej krótkowzroczności pierwszego rodzaju nie daje się ściśle oznaczyć, można w przybliżeniu powiedzieć, że dosięga ona do 6.5 D.

Drugi dział stanowi krótkowzroczność nabyta na wrodzonym podłożu, a występuje czasem przed uczęszczaniem do szkoły, robi szybkie postępy i dochodzi do bardzo wysokich stopni. Ten dział stanowi przejście do działu trzeciego, do którego liczą się przypadki krótkowzroczności wrodzonej, polegające na wadzie utworowej. Twardówka w tylnym odcinku gałki niedostatecznie rozwinęła, cienka bardzo, podatna, wskutek ciśnienia śródocznego poddaje się, rozciąga się, z nią razem siatkówka i naczyniówka. To pociąga za sobą obniżenie bystrości wzroku i zaburzenia w odżywieniu tych błon i wnętrza oka, zwyrodnienie w ciałku szklistem i w soczewce.

Nie nleża wątpliwości, że praca z bliska w wieku młodzieńczym w bardzo znacznym stopniu przyczynia się do powstania krótkowzroczności, lecz prócz tego oddziałują tu jeszcze inne okoliczności, których usunięcie lub zmniejszenie leży w naszej mocy. Należy tu oświetlenie, druk książek, rodzaj pisma, jakość przyborów do pisania, budowa ławek szkolnych, czas pracy szkolnej, odpoczynek, odżywianie, wietrzenie i t. p.

Daty statystyczne wykazują, że z pośród popisowych z r. 1908, 1909, 1910 uwolniono z powodu krótkowzroczności: jednoročníaków 34%, rekrutów 27%, rezerwistów 5%, zasobowych rezerwistów 17%, razem 25%; w tych liczbach nie uwidoczniiono, wielu z powodu krótkiego wzroku nie asenterowano.

Znaczną ilość krótkowzrocznych można wykazać w wojsku wśród tych, którzy ukończyli średnią szkołę wojskową 37% do 27%, nie uwzględniając Mp. > jak 6 D. Cohn podaje wśród słuchaczyw medycyny 60%. Speidel wśród teologów w Tübingen 65%.

Widząc te zatrważające wyniki badań, jak i w jakim kierunku należy wyteżyć siły, aby położyć tamę szerzenia się krótkowzroczności w szkołach?

Najważniejszym obowiązkiem i zadaniem państwa, które opiekuje się szkołami, jest stworzenie takich warunków higienicznych w szkołach, aby uczniowie kształcący się nie ponosili żadnego uszczerbku na zdrowiu. Bardzo często spotykamy szkoły i zakłady naukowe umieszczone w budynkach na inny cel przeznaczonych, nie odpowiednich zupełnie na szkoły. Zauważyć tu można przede wszystkim brak należytego oświetlenia. Wymagania co do oświetlenia wynoszą minimum 10 do 35 świec normalnych. Obecnie uważają 25 normalnych świec jako średnie oświetlenie. Badania wykazały, że w niektórych szkołach podczas zimy nie ma nawet oświetlenia o sile 10 normalnych świec, a często można znaleźć nie lepiej oświetlone jak 4 świece. Optimum oświetlenie podają badacze, jak Ulthoff i Erisman 33 do 35 normalnych świec. Cohn zaś 50 świec. Odpowiednie oświetlenie zależy od położenia miejsca budowlanego i od stosunku wielkości i położenia okien do

powierzchni podłogi w klasie. Powinno unikać się łukowatych okien okrągłych i okien o ostrych łukach. Obramowania okien i krzyże powinny być wazkie, powinny być matowe, a nigdy powlekane farbą, gdyż pierwsze pochłaniają 27%, drugie 80% światła. Okna powinny być często myte, gdyż zapyłone po 10 dniach pochłaniają 35%—48% światła, po 4 tygodniach 35%—80% światła. Zamiast bocznych okien, użyte górne okna skośne, dają bardzo dobre oświetlenie, gdyż nie ma cieniów, utrudniających widzenie (*Schraege Oberlichte*). Nie tylko jednak położenie i wielkość w stosunku do podłogi odgrywa tu rolę, musi się jeszcze zwrócić uwagę na stosunek zachodzący między wysokością okna, a głębokością sali szkolnej. Komisya paryska 1882 r. określiła swe wymagania w ten sposób, że z miejsca najgorzej oświetlonego, niebo powinno być widoczne przez część szyby wynoszącej wysokość 30 cm.

Dla pomiarów światła sporządzono kilka przyrządów. Z nich najodpowiedniejsze są Webera i Pfeifera, gdyż zapomocą nich badanie jest więcej obiektywne (*Raumwinkelmesser*), niż zapomocą przyrządów Cohna i Truogo. Sztuczne oświetlenie sal odbywa się światłem gazowym, Auerowskiem, elektrycznem łukowem lub żarowem.

Światło gazowe ze względu na wywiązujące się ciepło i na produktu spalania mniej jest odpowiedniem od światła elektrycznego. Tak bardzo rozpowszechnione bezpośrednie oświetlenie ma tę ujemną stronę, że nie jest jednostajnem i przyczynia się do powstawania nie pożądaných cieniów. Cienie, pojawiające się przy bezpośredniem oświetleniu, według Ostrogłaso wa i E r i s m a n n a, pochłaniają 55%—75% światła. Unika się tego przy pośredniem oświetleniu zapomocą reflektora albo powalę, od której odbite światło oświetla miejsca uczniów. Środkowe miejsce zajmuje częściowe bezpośrednie oświetlenie, gdzie z jednej strony światło lampy ujęte jest w matowe szkło, z drugiej strony nad światłem znajduje się klosz, odbijający światło ku dołowi. Następnie ważną sprawą dla lekarza okulisty jest urządzenie ławek szkolnych i jakość pisma. Co się tyczy ławek szkolnych to można je urządzić według wskazówek, jakie podały badania przeprowadzone w Wiedniu dla tamtejszych szkół.

Co do jakości księzek ustanawia rozporządzenie z r. 1899 normy, które można zupełnie przyjąć. Jako materiału do pisania należy używać atramentu i nie używać ani tabliczek ani rysików. Czy pismo ma być proste, czy ukośne, dużo o tem pisano, lecz sprawy tej nie należy uważać za rozstrzygniętą. Bardzo nieznaczna jest różnica w liczbie między krótkowzrocznymi piszącymi prosto, a ukośnie.

Gdybyśmy zapytali się, jakie skutki zostały osiągnięte przez zarządzenia w dziedzinie higieny w Niemczech, to można dojść

do przekonania, że są one bardzo skromne, a liczba dzieci krótkowzrocznych nie zbyt wybitnie się zmniejszyła.

Zupełnie inaczej przedstawiają się stosunki w Szwecyi, gdzie w krótszym czasie bardzo wybitnie osiągnięto rezultaty:

r. 1882—1884 r. w całej szkole liczba uczniów 3.054 Mp. 23.0<sup>o</sup>/<sub>o</sub>  
 » 1904—1905 » » » » 4.501 » 9.8<sup>o</sup>/<sub>o</sub>

r. 1882—1884 r. w wyższych klasach Mp. 42.1<sup>o</sup>/<sub>o</sub>

» 1904—1905 r. » » » 12.2<sup>o</sup>/<sub>o</sub>

Przyczyny tego bardzo zajmującego zjawiska i tak pożądanego podaje Widmark:

1) Znaczna poprawa warunków sanitarnych szwedzkich, głównie odnośnie do oświetlenia i druku książek.

2) Zniesienie nauki języków klasycznych:

	szk. realna	mieszana	łacińska
1.0	2.6 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	10.0 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>	10.1 <sup>o</sup> / <sub>o</sub>
2.0	6.4 »	11.4 »	11.4 »
3.0	7.2 »	13.6 »	12.8 »
4.0	8.3 »	15.2 »	12.6 »
5.0	10.5 »	17.2 »	17.1 »
6.1	13.4 »	19.2 »	20.3 »
6.2	16.7 »	24.2 »	24.9 »
7.1	19.6 »	26.6 »	29.2 »
7.2	20.7 »	29.2 »	33.4 »

3) Rozwój ćwiczeń sportowych w szkołach szwedzkich.

W szkołach angielskich krótkowzroczność nie jest tak częstą jak w Niemczech. Uczeń angielski na 16.500 godzin szkolnych 4.500 godzin spędza na ćwiczeniach fizycznych, podczas gdy niemiecki na 20.000 godzin ćwiczy 650 godzin.

Dzięki poprawionym warunkom higieny i wielkiemu rozwojowi ćwiczeń sportowych wśród młodzieży szkolnej w Szwecyi procent krótkowzroczności znacznie się obniżył, a w niektórych szkołach, położonych na wsi z 2.9<sup>o</sup>/<sub>o</sub> opadł do 0.

Swojego czasu podał Cohn, że liczba dzieci krótkowzrocznych ze wsi, wstępujących do szkoły, jest znacznie mniejszą niż u dzieci miejskich (6.7<sup>o</sup>/<sub>o</sub> i 1.4<sup>o</sup>/<sub>o</sub>).

Spostrzeżenia te wykazują, że tak oko, jak cały organizm człowieka, korzystniejsze warunki dla swego rozwoju znajduje na wsi jak w mieście.

Zauważyć można, że w tym okresie, kiedy dziecko zaczyna szybciej rosnąć i rozwijać się, bardzo często powstaje u niego krótkowzroczność, lub już będąca powiększa się.

U prawidłowowzrocznych dzieci w tym okresie spostrzegał Lauber rozwój Mp. wynoszącej 2 D.

To samo zauważyć można u dzieci, które przechodziły cięższe choroby, np. odrę, szkarlatynę, zapalenie płuc i zaraz po ukoń

czeniu choroby zaczynają chodźć do szkoły, zamiast przepędzić jeszcze jakiś czas w możliwie najlepszych warunkach np. na wsi.

Zauważyć należy, że ambitne dzieci z wszelkich sił swoich, starają się nadrobić braki w nauce z powodu nieobecności w szkole, nadmiernie pracują, przyczem psują sobie wzrok i u nich często powstaje krótkowzroczność.

Opinia wszystkich powołanych do tego badaczy stosunków szkolnych podnosi z naciskiem, że uczniowie w szkołach powinni znacznie więcej czasu przepędzać wśród ruchu gier i zabaw na wolnem powietrzu.

Best i v. Ziegler uznają za konieczne zmianę całego systemu nauczania szkolnego, żądają jednorazowej nauki szkolnej w godzinach przedpołudniowych, urządzania zabaw po południu na wolnem powietrzu i ćwiczenia w patrzeniu w dal. To bardzo łatwo urządzić można ograniczywszy naukę języków klasycznych, zmniejszyszy ilość zadań domowych. Nadto można urządzić szkoły pomocnicze dla mniej zdolnych.

Aby skutecznie zwalczać plagę krótkowzroczności bezwarunkowo konieczną jest instytucja lekarzy szkolnych, którzyby badali wzroki dzieci szkolnych i czuwali nad warunkami higieny w szkole. Ci lekarze muszą pouczać dzieci, dawać wskazówki higieniczne rodzicom, jak dzieci mają się zachowywać po za szkołą, aby nie psuły sobie ocz przez pracę nadmierną w niekorzystnych warunkach dla wzroku.

Zwrócić należy na to uwagę, że nie wszyscy muszą kończyć szkoły, aby zdobyć sobie stanowisko w społeczeństwie. Dużo jest zawodów praktycznych w dziedzinie handlu i przemysłu, gdzie i rodzinie zapewnić mogą dostatni byt i zdobyć wybitne stanowisko w społeczeństwie.

---

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Habilitowali się: Dr Pasetti we Florencyi, Dr Maurycy Wirths w Rostoku.

Prof. Scimeni w Messinie mian. prof. oftalm. w Palermo.

---

### IV. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Prof. Dr m. Mc. Hardy zmarł w Londynie.

---



# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagielli.

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

Kwiecień.	— ROCZNIK PIĘTNASTY. —	1913.
-----------	------------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Wypadek gruźlicy spojówki.

Podali

KAZ. NOISZEWSKI i FR. GRODECKI  
(Petersburg — Pohulanka). (Kowno).

Dn. 16-go czerwca 1911 r. zwrócił się do lecznicy ocznej w Pohulance uczeń gimnazjum w Kownie Teodor Podg., lat 13-cie; choremu towarzyszyła jego matka.

Chory przybył z rozpoznaniem gruźlicy zwierzęcej na spojówce powieki górnej lewego oka, dokonaniem przez prof. Krückman'a w Królewcu.

Przed tem długi czas uważano i leczono sprawę chorobową na spojówce powieki górnej jego lewego oka jako jaglicę spojówki.

I rzeczywiście wygląd zewnętrzny chorej spojówki do złudzenia przypominał jaglicę. Zresztą już nieraz pod postacią jaglicy ukrywała się gruźlica. Powiedzialem synowi i matce, że zwyrodnioną przez gruźlicę spojówkę na górnej powiece oka lewego należy usunąć i zastąpić przez błonę śluzową z ust.

18-go czerwca przystąpiłem do usunięcia zajętej przez gruźlicę spojówki i przeszczepienia na to miejsce skrawka

błony śluzowej z ust. Rękoczyn dokonany został pod narkozą chloroformową; po 3-ch tygodniach chory odjechał jako uleczony.

6-go marca 1912 r. chory zwrócił się ponownie do lecznicy ocznej w Pohulance; nie tylko, że przeszczepiony skrawek był przez gruźlicę zwyrodniony, ale i na spojówce górnej powieki oka drugiego, dotąd zupełnie zdrowego, można było stwierdzić obecność ograniczonego skupienia guziczków gruźliczych.

Zarówno syn jak i matka zgodzili się na ponowne usunięcie zwyrodniałej spojówki i przeszczepienie świeżego skrawka błony śluzowej ust. Co się tyczy spojówki oka prawego, to skupienie guziczków gruźliczych zostało wprost wycięte.

Chociaż rękoczyn przeszczepienia błony śluzowej na miejsce zwyrodnionej spojówki udał się najzupełniej, ale nauczony poprzedniem doświadczeniem obawiałem się, że i ta nowa spojówka nie ostoł się przed sprawą gruźliczą tembardziej, że już na odjeźdnem chorego zauważyłem podejrzaną ziarninę na średniowej krawędzi przeszczepionej spojówki; a i na spojówce oka prawego na granicy wyciętego uczałka ze skupieniem gruźliczych guziczków powstawała podejrzana ziarnistość.

Wobec obaw o przyszłość przeszczepionej spojówki oka lewego i zdrowej jeszcze, ale podejrzaney spojówki oka prawego, radziłem matce zwrócić się do Dr Grodeckiego dla leczenia chorego tuberkuliną. Przyszła się jednak, że nie pokładałem wówczas wielkich nadziei na to leczenie. Byłem też bardzo zdziwiony, gdy po kilku miesiącach mogłem stwierdzić, że sprawa chorobowa nie postępuje, że ilość guziczków na załanku spojówki oka prawego jest widocznie mniejsza, że wygląd spojówki przeszczepionej na górnej powiece oka lewego jest lepszy.

W styczniu r. 1913 chory przybył do mnie już do Petersburga i tutaj można było stanowczo stwierdzić zupełne wyleczenie zarówno prawego jak lewego oka.

Ze względu na doniosłe znaczenie danego wypadku uwa-

żam za pożyteczne przytoczyć sposób postępowania Dr Grodeckiego, które poniżej według własnego jego doniesienia przytaczam.

W sierpniu 1912 r. zwróciła się do mnie (Dr Grodeckiego) pani P. o poradę dla syna swego, ucznia miejscowego gimnazjum, dotkniętego gruźlicą spojówki lewej powieki górnej\*). Chorego, ostatnimi czasy, leczył Doc. Noiszewski, który dokonał operacji plastycznej i aczkolwiek ostatnia zupełnie się powiodła, Dr N. wyraził obawę, by drobny kawałeczek podejrzaney ziarniny nie stał się powodem odnowienia sprawy chorobowej.

Wobec wybornych wyników, jakie mi dało stosowanie tuberkuliny w kilku nader ciężkich bo zastarzałych i niezwykle rozległych przypadkach tocznia, wpadłem na myśl czyby i w danym przypadku nie uciec się do zastosowania tego środka, spodziewając się, że i tu wywoła on ten sam, co i w toczniu, wynik mianowicie doszczętną eliminację schorzonej tkanki. Propozycję moją zrozpaczona matka przyjęła nie bez wahania.

Upewniwszy się, że tkanki gałki ocznej są zupełnie zdrowe przeprowadziłem leczenie w zwykłe przez się stosowany sposób, zaczawszy takowe od wykonania odczynu Pirqueta, który wystąpił dopiero na 3 ci dzień, trwał jednak długo, gdyż przez cały tydzień i dowieść, że wbrew przypuszczeniu okulistów królewskich, mamy tu do czynienia z gruźlicą ludzką.

Wówczas przystąpiłem do systematycznego stosowania zastrzykiwań starej tuberkuliny, zaczawszy od rozcieńczenia Nr VII co odpowiada 0,0000001 gr tuberkuliny.

W 1 cm<sup>3</sup> 0.5% roztworu karbołu.

Kontrolę nad stanem oka prowadził Dr Spiryn, który co dwa tygodnie sprawdzał objawy miejscowe.

Zastrzykiwania wykonywałem jak następuje:

---

\*) Na górnej powiece oka prawego znajdowało się b. wyraźne skupienie guziczków gruźliczych, mianowicie w części środkowej załamka spojówki.

K. N.

Nr	Data	Rodzaj i rozcińczenie tuberkuliny	Ilość zastrzykniętego roztworu	Uwagi
1	8. VIII.	AT VII	0.2	<p>Wystąpiły b. żywe objawy tak ogólne w postaci rozłamania bólów w stawach i gorączki, która tegoż dnia wieczorem doszła do 38.5 i trwała dobę, oraz miejscowego w postaci uczucia żywego palenia w chorem oku, obrzęku powieki górnej nastrzyknięciu spojówki i obfitego łzawienia. Objawy powyższe trwały przez pięć dni stopniowo się zmniejszając. W tych warunkach uważałem za stosowne przerwać leczenie i dopiero 25. VII. wstrzyknąłem 0.4. Ku wielkiemu memu zdziwieniu, pomimo, że zmniejszono dawkę, nazajutrz znowu zjawiła się gorączka (37.8) i podrażnienie spojówki, o wiele jednak łagodniejsze i krótsze, albowiem już 28. VIII. oko przybrało wygląd normalny, tak że 29. VIII. mogłem już wykonać nowe zastrzyknięcie, jednakże wobec zbyt drażniących właściwości starej tuberkuliny postanowiłem zastąpić takową przez tuberkulinę nową (NT), którą atoli z obawy, by nie sprawiła niepożądanych gdyż przeszkadzających systematycznemu stosowaniu leku, wstrzykiwałem w początkach b. ostrożnie. Pomimo to po każdym wstrzyknięciu w ciągu doby chory doznawał dosyć przykrego uczucia szczypania w chorem oku.</p>
2	11. VIII.	»	0.4	
3	14. VIII.	»	0.6	
4	25. VIII.	AT VII	0.4	
5	29. VIII.	NT VII	0.3	
6	1. IX.	»	0.3	
7	4. IX.	»	0.3	
8	8. IX.	»	0.4	
9	12. IX.	»	0.6	

Nr	Data	Rodzaj roz- cięcia tuberkuliny	Ilość zastrzy- kniętego roz- czynu	Uwagi
10	15. IX.	NT VII	0.7	Lekkie uczucie szczypania trwające w ciągu kilku godzin po wstrzy- knięciu.
11	19. IX.	»	0.9	
12	22. IX.	»	1.0	
13	26. IX.	NT VI	0.2	
14	29. IX.	»	0.4	Dr Spiryn ustala wyraźne nastrzy- knięcie ziarniny.
15	3. X.	»	0.6	
16	6. X.	»	0.8	B. lekkie szczypanie trwające parę godzin po wstrzyknięciu.
17	10. X.	»	1.0	
18	14. X.	NT V	0.2	Dr Spiryn ustala zmniejszenie się ziarniny.
19	17. X.	»	0.4	
20	24. X.	»	0.6	B. lekkie szczypanie po wstrzyknię- ciu trwające nie dłużej nad go- dzinę.
21	27. X.	»	0.8	
22	31. X.	»	1.0	
23	3. XI.	NT IV	0.2	
24	7. XI.	»	0.4	11. XI. Chorego badał Dr Noiszew- ski, który znalazł stan następujący: sprawa chorobowa nie postępuje i ilość guziczków na załamku spojówki oka prawego jest widocznie mniejsza, wy- gląd przeszczepionej spojówki na gór- nej powiece oka lewego jest lepszy. Wobec jednak stale występującej re- akcy miejscowej, która wskazuje na obecność w uległej schorzeniu tkance zarazków gruźliczych leczenie stosuje się dalej.
25	10. XI.	»	0.6	
26	14. XI.	»	0.8	
27	17. XI.	»	1.0	
28	21. XI.	NT III	0.2	
29	24. XI.	—	0.4	
30	28. XI.	—	0.6	
31	5. XII.	—	0.8	
32	8. XII.	NT III	1.0	
33	8. XII.	NT II	0.2	

*Dr Fr. Grodecki.*



## Z kazuistyki okulistycznej.

Podał

Prof. BOL. WICHERKIEWICZ.

### 1. Niezwykła zmiana refrakcyi po operacyi torbieli rogówko-twardówkowej.

Kasprzyk Władysław. 16-letni, 1913/1522 zgłasza się dla pokazania swego przed rokiem zranionego oka, a to tem więcej, iż oko to od dwóch miesięcy boli, czerwienieje i czasami nabrzmiewa.

Badanie, podjęte dn. 12. III. wykazuje, co następuje: Prawe oko blade, górą wewnątrz ponad rogówką wypuklenie wielkości fasoli, podłużne, napięte dosyć silnie, a przez wręb poziomy oddzieloną, widzimy mniejszą przyrogówkową część, w środku której widnieje ciemniejsze miejsce wielkości prosa. Wypuklenie to przesuwają się nieco na sam brzeg rogówki. Szpara tęczówkowa pooperacyjna mniej szeroka od torbieli, górą wewnątrz o wolnych brzegach tęczówka, która chowa się poza brzeg torbieli. Torebka górą nieco zmętniona w obrębie szpary tęczówkowej, a w ciałku szklistem lekkie zmętnienie. As. pro. 25n/44 65t/46. T. 30. W pro.  $\frac{1}{24}$  Mp. 7 W  $\frac{1}{18}$  Mp. 6 c—2.25 n. Alb. 0.5: 10 cm.

Wziernik: Za soczewką lekkie ruchome zmętnienie ciałka szklanego, tarcz nieco nabrzmięta, silnie przekrwiona.

Dn. 14. III. wykonałem operację w następujący sposób:

Najprzód irydektomia w zwykły sposób na zewnątrz od koloboma urazowego.

Odłączywszy teraz spojówkę po cięciu na wysokości torbieli aż do brzegu rogówkowego, wyciąłem ze ściany torbieli kawałek owalny, około  $9 \times 3$  mm, poczem spostrzegłem małą szparę na granicy rogówko-twardówkowej 2—3 mm szeroką, przez którą bez trudu daje się wprowadzić do przedniej komory sztylecik. Wyskrobałem ścianę pozostałej torbieli, złasz-

cza w okolicy szparki i zeszyłem spojówkową ranę 4 szwami. Opaskę zdjęto po 3-ch dniach.

Dn. 17. III. lekkie *hyphaema*.

Dn. 19. III. blizna gładka, żadnego śladu torbieli, w górnej przybrzeżnej części rogówki leciutkie plameczki. Szpara tęczówkowa regularna. Tn. As. 90/39·5 <sup>89</sup>/<sub>40</sub>. W pro. <sup>6</sup>/<sub>12</sub> Mp. 2. Alb. 0·5 c. + 2·25 (po atrop.).

W przypadku powyższym ciekawem jest powstanie tej cysty podspojówkowej przez przetokę rogówko-twardówkową, która po cięciu liniowym grotem prawdopodobnie później dopiero się wytworzyła t. j. już po opuszczeniu przez chorego kliniki, inaczej byłibyśmy coś spostrzegli. Ale ciekawa i druga i to ważniejsza okoliczność, a mianowicie to wyrównanie po szczęśliwie dokonanej operacji, wszelkiej niezborności, a nadto zmniejszenie się o całe 5 D krótkowzroczności powstałej przez lekkie wzmożone napięcie wśrodoczne rogówki niezłączonej ściśle z twardówką. I napięcie po operacji stało się prawidłowym zupełnie. Sądzę, że dobry ten osiągnięty skutek pozostanie trwałym.

## 2. Ropień pozagąłkowy.

Kubał Józef (782/913) 11-letni, przybywa 6. II. z tem, iż lekarz szkolny go do kliniki przysyła z powodu słabych ocz. Zawsze mu oczy drgały, a lewe było »mniejsze«. Po zbadaniu stawiono rozpoznanie:

*Nystagmus oscillatorius myopia, staph. post. conjet. follic. utr. Ptosis palp. super. congenita, Strab. converg. sin.* Pole widzenia znacznie dośrodkowo, zwłaszcza pr. oko ograniczone. W pro. palec 5—6 Mp. 11. Alb. 2·2. Lo. <sup>6</sup>/<sub>36</sub> Mp. 9. Alb. 0·5.

10. II. Lo. zaczyna się łzawić, więcej czerwienić, spojówka górą silnie przekrwiona, lekko zgrubiała, przechodzi na rogówkę; poza gałką wyczuwa się wyniosłość gładką, płaską, niewyraźną, dość silnie naprężoną.

Na razie polecono robienie okładów z wody Gulardowej.

13. II. Stan raczej się pogorszył, bo *chemosis* przeszła także na zewnętrzną dolną część gałki.

14. II. Silniejsze łzawienie, oko boli, lekko wysadzone i ku dołowi przesunięte. Spojówka górą nabrzmiała, a cała powierzchnia, jakby granulowana, przypomina ziarna sago, zaś w samej szparze zewnętrznej silniejszy obrzęk, wielkości fasoli, o powierzchni białawej, prawdopodobnie od okładów wody ołowianej. Gdy dla zbadania kawałek powierzchni tej ścięto, poczęła sączyć ciecz surowicza z tej ranki, a pod naciskiem cała wyniosłość znikła. Załamek przejściowy górny nabrzmiały, i ciało brodawkowe silnie przerosłe.

15. II. Na spojówce górą w oddaleniu kilku mm od rąbka wytworzył się otworek, z którego wydobywa się obfita gęsta ropa. Wystrzyknięto przezeń jamę elektrargolem, poczem założono opaskę. Po kilku dniach wydzielina ustąpiła, gałka powróciła do swego położenia, przekrwienie spojówki zaczęło ustępować, a dawna ruchliwość gałki powróciła.

Badanie bakteryologiczne wykazało streptokokki i pneumokokki.

Wzrok nie uległ przez czas trwania tego ropnia żadnej zmianie.

Jaki był powód tego zapalenia, nie było można wypośrodkować.

Z początku myślałem o przerwaniu zarazków influenzy, jakie dawniej w kilku podobnych razach spostrzegałem, ale anamneza za tem nie przemawiała, a mniej jeszcze badanie bakteryologiczne. Wobec tego trzeba więc raczej skłonić się do przypuszczenia, iż ropień ten powstał przez jakieś obrażenie spojówki gałkowej, przyczem drobnoustroje dostały się w głąb oczodołu tu sprowadzając silniejsze zaburzenie.

### 3. **Tuberkuliczne zapalenie oka wywołane ciałem obcym.**

Każdy z praktyków doznawał i doznaje niespodzianek, gdy chodzi o dokładne, pod względem klinicznym, określenie nosologiczne przypadku.

Wiemy však, że uraz wywołuje typowe zapalenie mięższowe rogówki właściwe odziedziczonej kile. Tak samo uraz osobnika z podstawą gruźliczą może w oku typowe gruźlicze spowodować zapalenie, gdy takież uraz u dziecka zdrowego przeszedłby może bez najmniejszego poważniejszego obrażenia oka.

Opisywać takie przypadki, leczone i miejscowo i ogólnie, gdy ciało obce, utkwione w częściach gałki, do zaburzeń poważnych dało powód. uważałbym, wobec aż nadto w tym kierunku nagromadzonej kazuistyki, za rzecz banalną. Ale niech mi wolno będzie przytoczyć przebieg przypadku, gdzie ciało obce, dostawszy się do oka, wytworzyło bardzo poważny, obraz typowego zapalenia tuberkulicznego.

Mierzwa Józef, 7355/912, 12 letni, syn rolnika, przybywa do mej kliniki dn. 25. XI. z powodu, iż od miesiąca oko lewe boli, gdy już poprzednio przez dwa tygodnie czerwieniało. Dawniej na oczy nie chorował.

Gdy lekarz, leczący go, nie uważał poprawy, odesłał go do kliniki.

Z wywiadów wynika, iż matka przed 6 laty umarła na suchoty. Poronień nie było. Józef jest czwartem dzieckiem z rodzeństwa zdrowego.

Badanie wykazuje: Wygląd chłopca zdrowy, gruczoł przyuszny i podszczękowy dość silnie nabrzmiały.

Prawe oko prawie  $\frac{4}{5}$ , lewe oko łzawi, szpara niższa, gałka bolesna na dotyk. T — 1. Spojówka dokoła rogówki silnie przekrwiona zwłaszcza dołem przy rąbkach, gdzie granica rogówko-twardówkowa zatarta i wypukła się. Powierzchnia rogówki lekko nakłuta, pokryta licznymi powierzchownymi naczyniami. W bardzo płytkiej przedniej komorze,

na błonie Descemeta, wysięk żółtawy, składający się jakby z drobnych guzków zlewających się; liczne tutaj widać głębokie naczynia. Wysięk ten zajmuje  $\frac{2}{3}$  przedniej komory, od dołu zasłania tęczęwkę w zupełności. Górą zewnątrz i wewnątrz wązki pasek rogówki przezroczysty, widać rozszerzone beleczki tęczęwki, oprócz tego na tęczęwce dwa guzki wielkości łebka od szpilki, z tęczęwki przechodzą na te guzki naczynia. Na twardówce w  $\frac{1}{3}$  obwodu zgrubienie tkanki.

1. XII. *L. o.* Stan jak wyżej tylko unaczynienie rogówki znacznie wyraźniejsze.

6. XII. *L. o.* Przekrwienie spojówki i wydęcie rąbka dołem słabsze, na szczycie wypuklina, dołem przy rąbku otworek, a z niego wydobywa się ropiasta masa żółtawa wzięta do badania. Naciek w przedniej komorze ustępuje, a zajmuje dołem  $\frac{1}{3}$  p. k., poza tem mniej zbity. Powierzchnia rogówki dołem nierówna, na tęczęwce kilka guzków unaczynionych, przednia komora płytka, źrenica poczyną stawać się widoczną, zarośniętą, szaro-żółtą błonką wysiękową. T —  $1\frac{1}{2}$ . Na dotyk gałka słabo bolesna. Badanie bakteriologiczne wykazuje prątki tuberkuliczne.

8. XII. *L. o.* Naciek zmniejszył się jeszcze, wynosi teraz 2.5 mm; tylna powierzchnia rogówki dołem obficie unaczyniona. Dotyk niebolesny. T — I. W. *L. o.*  $\frac{1}{\infty}$  projekcyja dobra. Ter: ciepłe okłady, atropina.

10. XII. Przy wizycie dowiaduję się, że na wysokości nabrzmienia twardówko-rogówkowego nastąpiło pęknięcie i wypłynięcie ropy. Od tego czasu oko lepiej wygląda a guzki również zmniejszyły się. Badając pobieżnie, widzę w owym otworku coś ciemnego, co jednak na razie stawia trudności rozpoznania. Usiłowanie uchwycenia szczypczykami spełzło na niczem. Badając sondą zdołałem wyważyć ciało ciemne z ranki, a gdy sterczało w rance usunąć szczypczykami. Była to blaszka miedziana wielkości 2 mm □.

Na razie chłopiec zaprzecza, by kapiszonem bawił się, ale wreszcie przyznaje, że przypatrywał się rozbijaniu »kapsli« przyczem coś go lekko ukłuło.



W tych przypadkach mały taki złoczyńca ukrywa się ze swem cierpieniem przed zbyt surowymi rodzicami, aż postępujące cierpienie sprawy ukrywać dalej nie pozwoli. Tak było i tutaj, jak w wielu innych przypadkach. Badanie nie dość ściśle mogłoby wobec obrazu klinicznego, przemawiającego za gruzlicą oka, skłonić lekarza do wyjęcia gałki, która nie tylko daje się ocalić, ale która odzyskuje nawet wzrok przez późniejszy zabieg. Pod wpływem dalszego bowiem leczenia stan zapalny i tutaj zupełnie ustąpił, przyszło wprawdzie do zarośnięcia źrenicy, ale chłopiec otrzymał polecenie stawienia się później do irydektomii rokującej wedle wszelkiego prawdopodobieństwa nadzieję przywrócenia wzroku.

## II. STRESZCZENIA.

**Wiestnik oftalmologii.** R. 1912. Grudzień. R. 1913. Styczeń, luty i marzec. (Referent Dr M. Szafniewski).

**Dwa przypadki ślepoty wskutek użycia spirytusu drzewnego.** P. Czysłakow.

Autor opisuje przypadki dotyczące mężczyzny i kobiety 49 i 55-letnich. Kobieta wypila trzy łyżki spirytusu, jako lekarstwa przeciw bólom w boku. Po kilku miesiącach V p. o. O, I. o.  $\frac{2}{200}$ , pomimo leczenia stan bez zmian. Mężczyzna w ciągu kilku dni wypił 5000 spirytusu jako lekarstwa przeciw zimnicy (z własnej ochoty). Wystąpiło zapalenie n. wzrokowego obu ocz i bystrości wzroku na obu oczach wynosiła  $\frac{2}{200}$ , a po kilku tygodniach leczenia  $\frac{4}{200}$ . W obu przypadkach w kilka dni po zatruciu wzrok się nieco poprawiał na krótki przeciąg czasu, a potem stopniowo podupadał.

**W sprawie zwicnięcia soczewki do przedniej komory i ciała szklanego pochodzenia samoistnego i urazowego.** N. T. Zajcew.

Autor przytacza trzy historie chorób, dotyczące: jedna obucznego samoistnego zwicnięcia soczewki u młodego człowieka na

jednem oku do przedniej komory, na drugim — do ciała szklistego; dwa inne przypadki; dwa następne przypadki dotyczą urazowego zwichnięcia soczewki do ciała szklistego. Soczewki usunięto operacyjnie zwykłym sposobem. Praca nie oryginalnego nie przedstawia.

### W sprawie t. zw. „Plasmom“ spojówki (Pascheff).

A. I. Pokrowski.

Przypadek dotyczył kobiety 39-letniej. Zauważyła ona guzek w kącie zewnętrznym oka prawego od roku, który wystąpił po 2-miesięcznej chorobie tego oka, połączonej z obrzmieniem powiek i silną wydzieliną. Guzek ten o powierzchni nieco zrazistej, zbitości dość znacznej, błądy, wielkości małego grochu, uszypułowany, znajdował się w okolicy mięska, a przyrośnięty był do kącia załamka dolnego. Badanie drobnowidowe wykazało jako główny składnik histologiczny komórki plazmatycznej i wobec tego autor uważa ten guzek, jako wynik sprawy zapalnej, za plazmową opisaną przez Pascheffa.

### Jeszcze jeden przypadek obecności zlepków grzybkowych (*streptothrix*) w kanalikule łzowym. Dr med. W. P. Kałasznikow.

Kobieta 39-letnia leczona była w ciągu 10 lat z powodu prawostronnego zapalenia jąglicowego lecz bezskutecznie. Wydzielina ropna, przekrwienie spojówki gałki, zwłaszcza od nosa. Silne rozpułchnienie i przerost ciała brodaczkowego nie ustępowało zupełnie. Nic nie wskazywało na zajęcie przewodów łzowych. Autor naciął dolny przewód łzowy i znalazł twardą grudkę wielkości ziarna prosa barwy żółtawej, która pod mikroskopem wykazała utkanie grzyba. Dokładne badanie bakteriologiczne niestety nie było przeprowadzone. Sądząc jednak z długotrwałego przebiegu choroby i stosunkowo nie wielkich zmian, spowodowanych tym grzybkiem, autor przypuszcza, że był to *streptothrix*. W kilka dni po usunięciu grzybka, choroba oka po kilkorazowym łapisowaniu  $\frac{1}{2}\%$  rozczynem zupełnie ustąpiła.

### Przypadek obustronnego zapalenia mięszzowego rogówki, wywołanego urazem jednego oka. M. H. Kaganow.

Autor badał kobietę 30-letnią, która została uderzona w oko prawe kawałkiem żelaza. Początkowo stwierdził tylko wrzód powierzchniowy czysty, który po kilku dniach się zabił, natomiast wystąpił typowy obraz zapalenia mięszzowego; w tydzień potem takie samo zapalenie wystąpiło na drugim początkowo zupełnie

zdrowem oku. Sprawa po kilku tygodniach ustąpiła. Na podstawie swego przypadku i odnośnych w literaturze autor wyraża zdanie, że w większości przypadków urazowego mięszowego zapalenia rogówki występuje zapalenie i na drugim oku. Zapalenie to w tych warunkach rzadko występuje u ludzi zdrowych, natomiast kila wrodzona czy nabyta bardzo do tego usposabia. W przypadku autora nie było pewności co do przebytej kily, gdyż wywiady nie wskazywały na to, jednak skuteczne leczenie jodem z wielkim prawdopodobieństwem pozwala przypuszczać podłoże kilowe.

**Przypadek jaskry pierwotnej w młodym wieku.** Dr L. Komarowicz.

Autor leczył żołnierza 24-letniego, który zauważył przed półtora rokiem, że widzi jak gdyby przez dym; równocześnie wtenczas wystąpiły bóle w stawach obu kolan, a przy zginaniu ich wyraźnie słyhać było suchy szmer tarcia. Gdy autor widział choroego pierwszy raz, oczy przedstawiały typowy obraz jaskry przewlekłej. Bystrość wzroku pr. o. = 0, l. o.  $\frac{1}{2}$ . Po irydektomii V l. o.  $\frac{2}{20}$ , a wziernikiem stwierdził autor typowe wyżłobienie obu tarcz. Przed operacją T. pr. l. o. 60, po operacji pr. o. 40, l. o. 24.

**Jeszcze kilka słów o obecnem stanowisku oftalmologii i otyatrii w zarządzie wojskowo-sanitarnym.** W. A. Abłow.

Rzecz bez znaczenia ogólnego.

**Przyczynek do patologii ślepoty spowodowanej użyciem spirytusu drzewnego.** I. I. Kazas.

Autor bardzo szczegółowo przytacza odnośną literaturę, podaje wynik 40 doświadczeń wykonanych na królikach, a które potem sekcjonował, a galki badał pod mikroskopem. Na podstawie swych doświadczeń i literatury w następujący sposób przedstawia sobie sprawę zaniku wzroku przy używaniu spirytusu drzewnego. Pod działaniem tej trucizny powstają w pochewce nerwu wzrokowego i naczyńiówce krwotoki, co sprowadza zaburzenie w krwiobiegu sąsiednich sąsiednich tkanek. Przez naczynia bełeczek nerwu wzrokowego zaburzenie w krążeniu udziela się samemu nerwowi wzrokowemu, zmniejsza się dowóz materiału odżywczego, występuje niedokrewność, która prowadzi do zwyrodnienia tłuszczowego. Obecność na krwi kwasu mrówczanego, środka silnie redukującego, odejmującego tlen tkance nerwowej, również przyczynia się (podobnie jak fosfor. arsen) do tem szybszego zwyrodnienia tłuszczowego. Do powyższego dołącza się obrzęk, prowadzący do ucisku

poszczególnych włókien i całych pęczków nerwowych. Równocześnie i w siatkówce powstaje obrzęk, przejrzystość jej zmniejsza się, wskutek czego bystrość pada. Po pewnym czasie obrzęk zmniejsza się, idzie na pomoc krążenie obwodowe i bystrość wzroku wzmagą się zależnie od nasilenia trwałych zmian spowodowanych trucizną; jednak postępująca sprawa w nerwie wzrokowym wkrótce wywołuje powtórne obniżenie bystrości wzrokowej, zależnie od powstającego zaniku. Ubytek środkowy w polu widzenia powstaje wskutek osiowego zapalenia n. wzrokowego, a zwężenie pola widzenia wskutek zajęcia obwodowych włókien. Ból przy ruchu gałek spowodowany jest schorzeniem pochewki n. wzrokowego, obfitującej we włókna czuciowe.

### **O etyologii, prognozie i leczeniu krótkowzroczności.** F. Kubli.

Praca nie oryginalnego nie przedstawiająca.

### **Przyczynek do kazuistyki domniemanych guzów wśródgałkowych.** W. P. Odincow.

Autor opisuje bardzo szczegółowo obraz mikroskopowy oka wyjętego u mężczyzny 30 letniego, gdzie podejrzewano guz wychodzący z ciała rzęskowego. Badanie mikroskopowe wykazało, że był to skrzep ulegający częściowemu zorganizowaniu. Przed wyjęciem oko miało napięcie prawidłowe. Rysunek tęczówki nieco zatarty, a na soczewce ślad po przyczepach; przy bocznem oświetleniu widać było guz wielkości grochu, szaroczerwony wychodzący z ciała rzęskowego. Pomimo leczenia sprawa postępowała  $V = \frac{1}{1}$ . Autor uważa krwotok, jako następstwo zapalenia siatkówki i naczyńówki, o czem świadczą zmiany w tęczówce i na soczewce, a mikroskop w odnośnych warstwach.

### **Przyczynek do kazuistyki chorób kanałów łzowych.** W. A. Rosental.

Kobieta 27-letnia zgłosiła się z powodu guzka w wewnętrznym kącie oka prawego; przy ucisku na guzek wydobywa się ropa z górnego kanalik, dolny kanalik, woreczek i przewód łzowy prawidłowe. Po przecięciu górnego kanaliku znalazł autor twarde ziarno wielkości prosa, szaro-czerwone, składające się z fosforanu i węglanu wapna, a środek zajmowało jakieś włókno roślinne. Choroba trwała 5 lat. Po usunięciu tego ziarna, ropienie zupełnie ustąpiło, a kanał stał się drożnym.

O niektórych klinikach i szpitalach ocznych Niemiec, Szwajcaryi, Austro-Węgrzech i Francyi. Dr med. A. G. Wasilutyński.

Rzecz nie nadająca się do streszczenia.

Spostrzeżenia kliniczne nad swoistym leczeniem zakażeń spojówki i rogówki. Pryw. doc. W. W. Czyrkowski.

W ostrych postaciach zapalenia błoniczego spojówki surowica działa znakomicie, w przewlekłych — mniej dobrze. Przy zapaleniach spojówki wywołanych pneumokokkami tylko w ciężkich postaciach radzi autor stosować surowicę Römmera równocześnie pod skórę i zakraplać do worka lub zasypywać *in substantia*.

Seroterapia i waccinoterapia stosowana sama w przypadkach zapalenia spojówki wywołanego *diptloc.* Morax-Axenfelda działa bardzo wątpliwie, znacznie wybitniej w połączeniu ze zwykłymi środkami leczniczymi, stosowanymi przy zapaleniu spojówki. Stosowanie surowicy Römmera w przypadkach wrzodu pełzającego rogówki bardzo rzadko odnosi pożądany skutek. Wybitnie działa surowica w późnych zakażeniach pooperacyjnych, we wczesnych stosowanie pozostaje bez skutku.

Stosowanie wśródzylne hedonalu przy operacjach zaćmy. G. I. Bielski.

Autor stosował hedonal kilkadziesiąt razy i jest bardzo zadowolony z wyników. Ilość hedonalu dochodziła najwyżej do 2:25 w roztworze 300:0 wody. Sen następował po kilku minutach, trwał do 15 minut, a przebudzenie bez stanu podniecenia następowało po 1½ godzinie. Napięcie oka pod działaniem hedonalu zmniejsza się, co ma wielkie znaczenie przy operowaniu zaćm powikłanych jaskrą lub krótkowzrocznością. Autor nie miał ani jednego przypadku, któryby go mógł zniechęcić do stosowania hedonalu w tych razach, gdzie konieczne jest ogólne znieczulenie. Wskutek dość silnej hypotonii usuwanie resztek napotyka pewne trudności i przedłuża okres pooperacyjny gojenia.

Powikłania ze strony narządu wzrokowego po stosowaniu salwarsanu. A. I. Kulebiakin.

Autor spostrzegł w 8-miu przypadkach, gdzie stosował »606« pewne czasowe pogorszenie w stanie ocz, lecz przypisuje to nie złemu wpływowi samego lekarstwa, a przejawowi podstawowego cierpienia.



**Kilka słów z powodu odczynu Pirquet'a w dziecięcej  
praktyce ocznej.** M. M. Weinstein.

Na podstawie 49 przypadków autorka przychodzi do następujących wniosków: zapalenie pryszczycowe daje 72·7% od czynu dodatniego Pirquet'a, odczyn najsilniejszy odpowiadał największemu nasileniu sprawy chorobowej, przy zapaleniach miąższowych rogówki odczyn był zawsze ujemny, przewlekłe zapalenia woreczka łzowego z przetoką u dzieci, które dały 66% odczynu dodatniego, prawdopodobnie są w związku ze skrofulozą lub ukrytą gruźlicą. Na podstawie swych spostrzeżeń i odnośnej literatury autorka jest zdania, że główne znaczenie odczynu Pirquet'a w praktyce ocznej jest profilaktyczne: odczyn dodatni wskazuje, że w organizmie jest zakażenie, które w każdym razie może spowodować rozwój gruźlicy.

**Wyniki prowadzenia 10 oddziałów ocznych znajdu-  
jących się pod opieką cesarzowej Maryi Aleksandrowny.**  
A. S. Czemołosow.

Artykuł nie nadający się do streszczenia o charakterze czysto miejscowym. Autor wykazuje w nim potrzebę i korzyści ruchomych oddziałów ocznych.

**O zmianach ocznych przy zniekształceniach czaszki.**  
S. W. Oczapowski.

Autor opisuje cztery przypadki czaszki wieżowej i towarzyszącego zaniku n. wzrokowego. Praca nie oryginalnego nie przedstawiająca.

**Schorzenia oczne w związku z obserwacją zaćmienia  
słońca 17 kwietnia 1912 r.** W. P. Strachow.

Autor badał 122 odnośnych przypadków. Tylko w 10-ciu nie było zmian na dnie oka. Najczęściej spotykał autor w okolicy plamki żółtej ciemno-czerwone ognisko różnej wielkości, a pośrodku punkt żółty. Bystrość wzroku była dość silnie upośledzona niejednokrotnie do  $\frac{1}{10}$ , zwykle jednak po kilku miesiącach wracała do normy.

**Przyczynę do kazuistyki zupełnego wrodzonego  
braku tęczówki.** A. A. Leonow.

Praca nie oryginalnego nie przedstawiająca.

### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

Sprawozdanie z obrad Polskiego Tow. okulistycznego  
w Królestwie Polskiem za rok 1912.

Podał

Dr med. A. PARADOWSKI.

Protokół ogólnego posiedzenia rocznego dn. 27-go  
stycznia 1912 r.

Obecnych 22-ch członków.

B. R. Gepner pokazał preparaty **drobnowidowe nowotworu nagałkowego**, który w postaci guza bladego-różowego płaskiego, owalnego o wymiarach 7:11 usadowił się w odcinku dolno-zewnętrznym oka prawego 45-letniego mężczyzny, przyczem  $\frac{1}{4}$  część guza była na rogówce, a  $\frac{3}{4}$  na twardówce; z dołu dochodziły do niego rozszerzone naczynia; guz rozwijał się w ciągu 4-ch miesięcy. Szerokiem cięciem w spojówce nowotwór z łatwością oddzielono od twardówki i spojówki, z którymi połączenie guza było bardzo luźne; rąbek rogówki dokładnie przypalono galwanokauterem, a powierzchnię twardówki wyskrobano. Gojenie było prawidłowe. Badanie drobnowidowe wykazało mięsaka o komórkach przeważnie dużych, obrosłych, wśród których dużo wielojądrowych. Barwnika nie było.

B. R. Gepner przedstawił 17-letnią dziewczynę o prawidłowej budowie ciała z **gruźlicą obu gałek ocznych**. W oku prawem na wewnętrznej powierzchni rogówki liczne szare zlewające się osady. Komorę przednią w kilku miejscach wypełniają masy żółto-czerwone; widoczna część tęczówki mocno przekrwiona z naczyniami nowoutworzonymi i licznymi — na obwodzie — nacieczeniami szarymi. Żrenica nieruchoma, słaby odbłask czerwony od dna oka. Podrażnienie oka — niewielkie; W. — ruchy ręki przed okiem. W oku lewem — tylko liczne osady szarawe na błonie Descemeta; W. — 0.8. Wywiady nie dały żadnych wskazań, co do obciążenia dziedzicznego. W płucach zmian niema. Zastrzyknięcie próbne ATub. dało wynik dodatni; chora otrzymuje obecnie zastrzykiwania podskórne NTub.

B. R. Gepner pokazał chorego, **operowanego z powodu podwinięcia rzęs przy jaglicy**. Cięcie skórne i odprowadzenie dolnego brzegu chrząstki aż do spojówki wykonano według sposobu Eleutheriadesa (opis w Bull. de la Soc. d'Ophtalmologie z r. 1911). Chrząstkę obnażoną przecięto przez całą długość skoś-

nie od dołu i przodu ku górze i tyłowi. Nitki, w liczbie trzech, wprowadzono pod rzęsami przez płat dolny, przeprowadzono po przedniej powierzchni chrząstki, następnie uchwycono górny brzeg chrząstki oraz powięź i wyprowadzono na zewnątrz. Oprócz tego trzy szwy powierzchowne. Wynik bardzo dobry.

L. Czyżewski pokazał chorego M., lat 30, który zgłosił do Cz. 18-go grudnia 1911 r. ze skargami na silny ból w oku lewym i w lewej połowie głowy; miał gorączkę, dreszcze i brak apetytu. Ma wadę serca; **cierpi na krwawiączkę**. Przed 5 laty wśród objawów podobnych — chorował na oko lewe. Ojciec i rodzeństwo zdrowi; matka umarła podczas porodu. Badanie wykazało: oko mocno podrażnione; komora przednia do połowy wypełniona krwią; żrenica zwężona; przyczepy tylne; dna ocznego nie widać; napięcie gałki nieco większe, niż w oku prawym; gałka bolesna; rozpoznaje ruchy ręki w odległości 1 metra. Po dwóch tygodniach krew w komorze przedniej wessała się, żrenica się rozszerzyła, lecz pozostały zrosty; oko bez podrażnienia; liczne męty w ciałku szklistem. Siła widzenia = 0 2. Dnia 2-go stycznia r. b. chory mocno się uderzył w brzeg zewnętrzny oczodołu lewego, przytem uczuł ból silny w oku lewym. Cała komora przednia wypełniła się krwią; uczucie światła zachowane, rzutowanie niepewne. Od tego czasu krwi w komorze przedniej to więcej to mniej; oko cały czas było bez podrażnienia i dopiero od kilku dni ukazał się nastrzyk dokoła rogówki. Napięcie gałki zwiększone. Rzutowanie nieprawidłowe.

Br. Ziemiński pokazuje chorobę **ze szczególnym tworem grzebieniastym górnego załamka spojówki**. Z wyglądu klinicznego, *per exclusionem*, można by sądzić, że opisane zmiany są następstwem miejscowego zwyrodnienia spojówki, może jej skrobiowości, **zwyrodnienia mączkowatego czy szklistego**.

Z. zamierza doszczętnie wyciąć ten twór grzebieniasty; z czasem poda wynik badania drobnowidowego.

Kamocki nie sądzi, aby tu zachodziło zwyrodnienie mączkowate lub szkliste, albowiem wygląd kliniczny w tym razie zwykle bywa nieco odmienny.

B. R. Gepner natomiast skłania się do zdania Ziemińskiego wobec zmian szczególnych w spojówce, zwłaszcza w obrębie brzegu górnego tarczki, w sąsiedztwie tworu grzebieniastego.

Br. Ziemiński pokazuje trzy chore, którym, po uspianiu chloroformem, **wyluszczył woreczek łzowy** z wynikiem, jak zwykle, pomyślnym. Jeden przypadek operował przed 10 dniami, drugi przed 8-u; oba już zupełnie zagaione, po zrośnięciu bezpośredniem rany; trzeci przypadek operował przed dwoma dniami,

też bezpośrednio się goi. Z. stosuje ten zabieg od lat przeszło 20 zawsze z wynikiem zadawalającym. Odpowiedni sposób operacji opisał w swym »Zarysie okulistyki«. Okuliści unikają tego zabiegu, gdyż, o ile woreczek ma być doszczętnie usunięty, operacja jest żmudna, wymaga pomocy umiejętnej—już samo krwawienie nieraz obfite nastrocza pewne trudności. Ale trzeba przyznać, że, w wielu przypadkach, tylko w ten sposób można usunąć ognisko zakaźne, groźne dla przyszłości narządu wzroku.

Sekretarz odczytuje sprawozdanie z czynności Towarzystwa w roku 1911.

K. Bein odczytuje protokół komisji rewizyjnej.

Z wyborów członkami Zarządu Towarzystwa zostali: jako przewodniczący, Br. Ziemiński; zastępca przewodniczącego, Stef. Cetnarowicz; sekretarz-skarbnik, A. Paradowski. Członkami komisji rewizyjnej zostali: K. Bein, L. Czyżewski, L. Endelman i M. Januszkiewicz. Członków w Warszawie — 28 i zamiejscowych 13. Posiedzenia Towarzystwa odbywają się w ostatnią sobotę każdego miesiąca w gmachu Instytutu oftalmicznego (Smolna, l. 8).

### Protokół posiedzenia dn. 24 go lutego 1912 r.

Obecnych 22-ch członków i 4-ch gości.

Z. Bychowski. Pokaz chorej **po przekłuciu wielkiego spoidła mózgu z powodu zapalenia nerwów wzrokowych.** Dziewczyna, lat 15, przed 9-miesiącami, po silnem wzruszeniu psychicznem, zaczęła narzekać na niezbyt silne bóle głowy, osłabienie wzroku, po 10-ciu dniach zaniewidziała. Przy badaniu, dokonaniem w dwa tygodnie po pierwszych objawach choroby, B. nie znalazł żadnych zmian ze strony układu nerwowego i narządów wewnętrznych. Oddziaływanie źrenic—leniwe. Chora odróżniała tylko ruchy palców tuż przed oczyma. Tarcza zastoinowa. Wobec szybkości z jaką sprawa się rozwinęła, można było wyliczyć nowotwór; natomiast, prawdopodobnie, ostro się rozwinęło wodogłowie wewnętrzne, które się umiejscowiło głównie w 3-ej komorze mózgowej i wywołało powiększenie t. zw. zachyłka skrzyżowania nerwów wzrokowych, a stąd ucisk na skrzyżowanie z następstwą ślepotą (B. szczegółowo omawia topografię skrzyżowania). Najpierwszem wskazaniem było natychmiastowe zmniejszenie ciśnienia wewnątrzczaszczkowego. W tym celu chirurg, Dr Raum, dokonał przekłucia wielkiego spoidła metodą Anton-Bramana. Po dwóch dniach wróciło prawidłowe oddziaływanie źrenic; chora stopniowo zaczęła odróżniać przedmioty ją otaczające. Po 6-ciu dniach czyta nagłówek gazety; po ośmiu objawy tarczy zastoinowej znikają zupełnie.

W trzy tygodnie po operacji po ostatecznem zagojeniu się rany chora opuściła szpital. W. o. pr. = 1·0, a o. l. = 0·9—1·0. Stan ogólny — bardzo dobry. B. podaje szczegóły operacji Anton-Bramana; przy tym zabiegu znacznie mniej naraża się chorego, niż przy trepanacji paliatywnej.

W dyskusji zabierali głos:

S. Goldflam uważa ten przypadek za nadzwyczaj ciekawy pod względem rozpoznania i leczenia z wynikiem wybitnie dodatnim, ale nie wyklucza możliwości, że tu sprawa mogła polegać na zapaleniu pozagąłkowem nerwów wzrokowych.

S. Kopeczyński podziela zdanie Goldflama, przytem sądzi, że w przypadku omówionym trepanacja paliatywna mogłaby dać wynik równie pomyślny. Twierdzi, że przekłucie łądźwiowe mogłoby tu być wskazane.

L. Endelman kilkakrotnie badał ten przypadek i zaznacza, że wydatne zmiany w tarczach, jakie istniały na początku choroby, przed operacją, rzadko kiedy się spostrzega.

Z. Bychowski w odpowiedzi Goldflamowi zaznacza, że przy rozpoznawaniu tego przypadku, miał na uwadze i zapalenie pozagąłkowe nerwów wzrokowych, lecz, po pierwsze, brak tu wszelkich danych etyologicznych, właściwych zapaleniu pozagąłkowemu nerwów wzrokowych; po drugie, tak wydatnej tarczy zastoinowej nigdy nie spostrzegano przy zapaleniu pozagąłkowem, co łatwo zrozumieć, gdy sobie uprzytomnimy chorobotwórczość tarczy zastoinowej. W odpowiedzi koledze Kopeczyńskiemu B. zaznacza, że przekłucie łądźwiowe mogło nie dać żadnych wyników. Trepanację zaś paliatywną uważał za zbytęcną pod nieobecność wybitnych objawów ogólnouciiskowych.

A. Szware pokazuje przypadek **oparzenia oka lewego kwasem solnym**, 2-go grudnia 1911 r. zgłosił się K. S. z ciężkimi obrażeniami oka lewego i twarzy, wywołanemi oparzeniem kwasem solnym. Badanie wykazało: skóra powiek mocno zaczerwieniona; spojówka powiek i gałki, szczególnie w dolnej połowie, pokryta szaro-białym strupem; w górnej połowie przeważa obrzęk i dość duże wybroczyny krwawe; rogówka na całej przestrzeni szaro-biała. Siła wzroku — ruchy rąk w odległości 1 metra. Po natychmiastowem przemyciu oka fizyologicznym roztworem soli kuchennej zalecono 1% atropinę i okłady z 3<sup>o</sup>/<sub>4</sub> kwasu bornego, aby uniknąć zlepow spojówki, często i starannie odciągano powieki od gałki ocznej. Po dwóch tygodniach, wobec podrażnienia skóry powiek, zastosowano okłady lapisowe (1 : 1000). Po 7-miu tygodniach rogówka zupełnie się wyjaśniła i nie było zmian w soczewce, w ciałku szklanym, ani na dnie oka; na spojówce powiek



utworzyły się blizny liczne i zrost niewielki części środkowej spojówki powieki dolnej z gałką, ten zrost nie szkodził ruchom gałki.

Dyskusja: Ziemiński. Zetknięcie z rogówką kwasów, zwłaszcza nieorganicznych, szczególnie kwasu solnego, może spowodować zaćmienie soczewki w obrębie źrenicy. To zaćmienie nie-raz dopiero później się objawia

B. R. Gepner przedstawił przypadek zagojonego **garbiaka wsuniętego** (*staphyloma intercalare*) wynikłego z jaskry wtórnej. Przypadek dotyczy 22-letniego Ignacego Tw., u którego już przed 12-tu laty znaleziono zwiecznienie soczewki w obu oczach. 13. XI. 1911 r. zgłosił się z powodu bardzo silnego bólu głowy i oka lewego, ten ból trwa już od kilku dni. W oku prawem — zwiecznienie soczewki ku zewnątrz. Siła widzenia = 0.05 z soczewką + 14,<sup>o</sup> D. W. = 0.2 przy pochyleniu głowy na lewo czyta bez pomocy szkła; w oku lewym: rogówka zaćmiona, powierzchnia matowa, komora płytka, źrenica średnio szeroka, silny nastrzyk dookoła rogówki; gałka twarda; ból głowy, wymioty. Zastosowano ezerynę. Po trzech dniach komora głęboka, rogówka czysta, soczewka nadwichnięta ku zewnątrz, wydätne falowanie tęczówki. Po 2-ch tygodniach ponowny atak jaskry. Soczewka wchodzi brzegiem dolno-wewnętrznym na brzeg źreniczny tęczówki. Zastosowano masaż rogówki w nadziei, że uda się soczewkę wyprowadzić z obrębu źrenicy; ból ustąpił, ciśnienie nieco się zmniejszyło, ale soczewka pozostaje w położeniu poprzednim. Dano ezerynę, okłady gorące i opaskę. Po trzech dniach chory przybył z wyraźnym garbiakiem wsuniętym, obejmującym prawie pół obwodu górnego rogówki w postaci mocno wypukłego wała czarniawego, 6 mm szerokiego. Rogówka jest zaćmiona, jednak można stwierdzić, brak komory przedniej. Ciśnienie śródoczne niezbyt wysokie. Bardzo silne bóle w oku i głowie. Zdawało się, że wyluszczenie oka jest nieuniknione. Nałożono opatrunek i chorego położono do łóżka. W nocy bóle ustąpiły. Nazajutrz garbiak jest znacznie mniejszy. Po dwóch dniach rogówka się wyjaśniła, soczewka się cofnęła za tęczówkę, która faluje, garbiak zanika. Po 10-ciu dniach oko jest bez podrażnienia. Ciśnienie śródoczne znacznie się zmniejszyło. Na miejscu garbiaka twardówka stała się szarawą, ale zupełnie gładką. Drganie tęczówki. Soczewka nieco zaćmiona. Siła widzenia = 0.002. Dotąd zmiany niema; ledwie widoczne zabarwienie szarawe twardówki wskazuje miejsce, gdzie było wypuklenie.

Zajdenman. **Przyczynę do działania salwarsanu na przymiotowe zapalenie tęczówki.** Przypadek dotyczy 48-letniej kobiety B., która przed rokiem przybyła do szpitala św. Józefa w Lublinie z objawami wtórnej świeżego przymiotu: róży-

czka, wyraźne zajęcie gruczołów, gdzie indziej lepiej płaskie, silne bóle głowy. Oczy zdrowe. Chora otrzymała, w odstępie dwutygodniowym dwa wstrzyknięcia śródmięśniowe salwarsanu. Objawy chorobowe wkrótce znikły, chora opuściła szpital. W połowie stycznia r. b. wróciła z nawrotem objawów wtórnych, obfita wysypka guzkowata oraz zapaleniem tęczówki oka prawego, które trwa już od kilku dni: oko podrażnione, przednia komora bardzo głęboka o postaci lejkowatej, źrenica znacznie zwężona, silna obolałość okolicy ciętka rzęskowego. Ostrość widzenia = 0.01. Zastosowano atropinę z kokainą: źrenica nieco się rozszerzyła ku dołowi, natomiast od góry i z boków pozostała bez zmiany. Na trzeci dzień po przybyciu chora otrzymała wlewianie śródżylnie salwarsanu (0.2); już w kilka godzin po tym zabiegu bóle w oku oraz inne objawy podrażnienia znacznie się wzmogły, w nocy doszły do nasilenia wprost niezwykłego. Z rana bóle się uspokoiły, chociaż oko było jeszcze mocno podrażnione. Następnego dnia obraz kliniczny zupełnie się zmienił: źrenica dobrze rozszerzona we wszystkich kierunkach, wykazuje cztery zrosty, po jednym z każdej strony, co czyniło ją podobną do greckiego krzyża, nastrzyk i bolesność znacznie się zmniejszyły. Na czwarty dzień po wlewaniu salwarsanu dolny zrost znikł, a na 5-ty tylko przy oświeceniu bocznem można dostrzedz na soczewce ślady przyczepów. Chora przez cały czas dostawała tylko raz na dobę krople atropiny z kokainą i w razie silniejszych bólów okład ciepły z wody, zatem niezwykłą szybkość znikania zrostów oraz innych objawów zapalnych należy przypisać wyłącznie salwarsanowi. Do 14-go dnia chora w dalszym ciągu żadnych leków oprócz wkraplania atropiny raz na dobę nie otrzymywała, źrenica wciąż dobrze rozszerzona, nastrzyku prawie niema. Ostrość widzenia — przy patrzeniu przez otwór szczelinowy — taka sama, jak w oku lewym. 14-go dnia wykonano drugie wlewianie śródżylnie salwarsanu (0.2), po którym powtórzyły się w oku chorem te same objawy, co i po pierwszym; następnego dnia nastrzyk się zwiększył, źrenica stała się węższą, ale na trzeci dzień nastrzyk znikł i źrenica wydatnie się rozszerzyła. Ten przypadek jest godzien zaznaczenia głównie z tego względu, że działanie salwarsanu tak wyraźnie i tak nieubłagane prawidłowo występowało raz po raz w oku chorem, gdy reakcja ogólna bynajmniej nie była gwałtowna, a wobec wybitnych objawów w oku, przeszła niemal niepostrzeżenie, chociaż wysypka zginęła prawie całkowicie już po pierwszym wlewaniu. Ta reakcja w oku potwierdza spostrzeżenia niektórych klinicyстів, że salwarsan, zdaje się, ma poniekąd także działania wybiórcze (elekcyjne), i że reakcja po tym leku występuje, w narządach bardziej chorobą dotknię-

tych, w postaci o wiele gwałtowniejszej, a przynajmniej znacznie przekraczającej stopień oddziaływania ogólnego.

(Dokończenie nastąpi).

#### IV. ROZMAITOŚCI.

**V. Kongres międzynarodowy prasy lekarskiej** odbędzie się w Londynie w przededniu XVII. międzynarod. Kongresu lekarskiego t. j. 5-go sierpnia r. b. w Imperial Institut z następującym programem: 1) Reforma międzynar. terminologii lekarskiej. Ref. Blondel. 2) Ogłoszenie rocznika międzynar. prasy lekarskiej.

Członkowie Związku prasy lekarskiej, przedstawiciele pism, zapisanych do Związków narodowych prasy, otrzymają bezpłatnie kartę wstępu na Kongres międzynarodowy lekarski.

W czasie trwania Kongresu lekarskiego międzynarodowego dla prasy lekarskiej zarezerwowanym będzie oddzielny pokój w Technological Institut, gdzie sekretarze sekcji składać będą streszczenia przemówień dla użytku członków prasy lekarskiej.

#### Nowe książki.

Dr Hugo Stransky: Anomalien der Skleralspannung I Band. Glaucoma inflammatorium. Das Altersauge. Die Narben der Sklera. Glaucoma simplex. Franz Deuticke 1912. Leipzig u. Wien.

Sprowadzać myśl ludzką na inne tory często już znane, ale nie poznane dostatecznie, nowe stawiać teorye dawniejszym sprzeczne, albo takowe obalające, to rzecz i trudna i niewdzięczna. Podjął ją autor w powyższem dziele, a przeprowadza, jak sądzę, i umiejętnie i zręcznie.

Przedewszystkiem stara się wykazać współdział twardówki w napięciu gałki. Nie tylko bowiem ciśnienie wśród-oczne, ale nie mniej odporność twardówki zależną jest od jej twardości i stężenia (Skleralhaerte u. Starre).

Autor stara się na podstawie literatury wykazać, że w oku starczem odporność gałki wzmagą się, natomiast napięcie twardówki zmniejsza się.

Obok tej fizjologicznie wzmożonej odporności twardówki może patologicznie ona wystąpić wskutek chronicznego zapalenia (*scleritis indurativa*), która w następstwie nowopowstałej tkanki łącznej prowadzi do wzmożonej odporności twardówki a tem samem do tej odporności gałki, którą wyczuwamy palcem, wzgl. mierzymy tonometrem.

Stąd radzi Stranśki nazwę *glaucoma simplex* dla zmian będących wyrazem tych stosunków zmienić na *scleritis indurativa*, którą dzieli na *anterior*, *posterior* i *universalis*.

Wedle niego *scleritis postica indurativa* byłaby *glaucoma simplex* bez wzmożonego napięcia wzgl. *amaurosis* z zagłębieniem tarczy, gdy *scleritis indurativa antica* prowadzi do wzmożonej odporności gałki z nastrzyknięciem rżęskowem.

Jeżeli *scleritis indurativa* występuje i w przedniej i tylnej części natenczas mamy zawsze do czynienia ze wzmożeniem napięciem (*scleritis universalis*).

*Scleritis indurativa* prowadzi do zmiany postaci gałki — na kulistą — a przechodząc na *lamina cribrosa* powoduje jej zgrubienie przez powstanie tkanki łącznej.

Zagłębienie tarczy wskutek samego ciśnienia wzmożonego nie przychodzi do skutku, gdyż płyn wleiska się pomiędzy włókienkami nerwu i poza *lamina*, a tylko wskutek zmniejszenia się otworu skleralnego przez przerost, blaszka sitowa przesuwa się ku tyłowi, gdzie ma więcej miejsca, a nie ku przodowi t. j. do wnętrza gałki i to dzięki postaci kanału nerwowego twardówki, który to kanał od wewnątrz ku zewnątrz rozszerza się.

Dzieląc ten kanał na trzy części t. j. zewnętrzną, zajętą przez włókna nerwowe z pochwą rdzeniową, dalej, część zajętą przez włókna pozbawione tej pochewki i wreszcie trzecią dośrodkową z blaszką sitową i włóknami bezrdzeniowymi wykazuje, że blaszka sitowa przepuszcza ciecz do drugiej części najwolniejszej i dla tego nie napięcie wzmożone wywołuje wgłębienie, ale induracja twardówki, gdyż kanał zwęża się, wskutek czego blaszka, nie mając dostatecznego w nim miejsca ku tyłowi się wychyla. To wychylenie, a zatem pozorne zagłębienie tarczy nie ma zrazu wpływu ujemnego na wzrok, bo włókienka nerwów nie doznawają jeszcze ucisku. Dopiero, gdy blaszki przesunięcie wnika w część trzecią kanału natenczas nerw ucierpi, wzrok pogorszy się i to najprzód obwodowy w miarę tego, iż właśnie w środku nerwu wzrokowego znajdują się włókna, które zaopatrują obwód siatkówki.

Praca ta Stranśkiego zawiera dużo ciekawych szczegółów. — Niepodobna w referacie krótkim nimi się zajmować. — Rzucają one nowe światło na powstawanie jaskry niezapalnej i wykazują, że myśl zwalczania objawów tej choroby przez operację twardówki, myśl przeprowadzona przez referenta, ma w wielu przypadkach swe uzasadnienie.

Wicherkiewicz.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABIŃSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁA-  
BANA, PROF. BEDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHĘKA, DRA  
LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRA-  
KOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE,  
DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KI-  
JOWIE, PROF. DĘBYŁA W PRADZE.

Maj.  
Czerwiec.

—\* ROCZNIK PIĘTNASTY. \*—

1913.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### *Nystagmus intermittens celerrimus.*

(Spostrzeżenie z praktyki).

Podał

Prof. Dr KAZIMIERZ MAJEWSKI.

Od dłuższego czasu mam w obserwacji przypadek drżenia gałek ocznych, który tak dalece odbiega od postaci zwyczajnie spotykanych, że ogłoszenie tego spostrzeżenia uważam za usprawiedliwione i pożyteczne. Mimo skrzętnego przeszukiwania literatury nie znalazłem nigdzie opisu, ani nawet wzmianki o podobnym rodzaju drżenia oczu. W obszernym raporcie, jaki na tegorocznym zjeździe Towarzystwa okulistów francuskich złożył Coppez o patogenezie i symptomatologii *Nystagmus*, wśród wielkiej liczby rzadkich i oryginalnych przypadków, częścią opisanych w drukowanym sprawozdaniu z podaniem nystagmogramów, częścią przedstawionych w czasie posiedzenia zapomocą projekcji lub kinematografu, nie było ani jednego, któryby choć w przybliżeniu przypominał szczególny typ drżenia, jakiego opis podam poniżej. W listopadzie zeszłego



roku przedstawiłem mego chorego na posiedzeniu Krak. Towarzystwa lekarskiego, a w czerwcu b. r. pokazałem go na zebraniu neuropatologów w klinice Prof. Piłtza. Tak wówczas, w szerszem gronie lekarzy, jak i teraz, w ścisłem kółku specjalistów tak często widujących *nystagmus* w różnych postaciach, uznano zgodnie tę postać drżenia za zupełnie wyjątkową i niespotykaną.

To, co ten przypadek wyróżnia z pośród wszystkich innych i stanowi jego oryginalność, jest rytm drgających ruchów i ich nadzwyczajna szybkość. Podczas, gdy we wszelkich przypadkach *nystagmus*, czyto powstałego w dzieciństwie wskutek wrodzonego niedowidzenia, czyto nabytego w wieku dojrzałości, drżenie oczu istnieje zazwyczaj stale, lub przynajmniej przez czas dłuższy, bądź to w rytmie wahadłowym, bądź w rytmie skaczącym, czyli »sprężynowym«, i ruchy gałek mniej lub więcej regularne odbywają się bez przestanku, — to u mego chorego obie gałki oczne, pozostające zresztą w zupełnym spokoju, popadają w odstępach czasu trwających od kilkunastu do kilkudziesięciu sekund w skojarzone, bardzo szybkie drżenie poziome, trwające najwyżej  $\frac{3}{4}$  sekundy i złożone z bardzo licznych poruszeń. Dość spojrzeć na krzywe ruchu zdjęte ze zwyczajnych przypadków drżenia (patrz Tabl. ryc. 1) i na nystagmogramy z przypadku w mowie będącego (patrz Tabl. ryc. 2 i 3), ażeby ocenić ogromną różnicę, jaka tu zachodzi i uznać wyjątkowy charakter tego drżenia. Na uwagę zasługuje tu również, jak to później wykażemy, zgoła niezwykła, niespotykana w zwyczajnych przypadkach szybkość czyli częstość drgnień ocznych.

Chory jest studentem medycyny na uniwersytecie Jagiellońskim, ma obecnie lat 25 i cieszy się dobrem zdrowiem ogólnem. U rodziców, ani u rodzeństwa nie było, ani nie ma niepokoju gałek ocznych, ani żadnych innych wad oczu. Sam poważniejszych chorób nie przechodził z wyjątkiem zimnicy, nieżytów oskrzelowych i przemijających zaburzeń w trawieniu. Bystrość wzroku zawsze miał i ma dotąd dobrą. O ile sobie przypomina, chodził do IV klasy gimnazjalnej i miał lat 16,

gdy po raz pierwszy zauważył u siebie pewne zaburzenie wzroku, polegające na występującem chwilami zacieraniu się przedmiotów, zwłaszcza liter w książce. Objaw ten występował co kilka minut, ale zamglenie trwało tylko przez mgnienie oka, nie uczuwał więc z tego powodu żadnego utrudnienia w nauce. Stan ten utrzymywał się z początku bez zmian, dopiero w ósmej klasie, gdy zaczął się uczyć do matury, zamroczenia wzroku powtarzały się coraz częściej i stawały się coraz to dokuczliwsze. Po zdaniu matury zgłosił się po poradę do jednego z okulistów krakowskich, który oprócz kropli cynkowych zalecił mu wypoczynek i szanowanie wzroku. Rada była dobra, bo istotnie wkrótce, już w czasie wakacji, nastąpiła znaczna poprawa i utrzymała się przez pierwsze dwa lata studiów uniwersyteckich. Zamglenia pojawiały się wprawdzie w dalszym ciągu, ale o wiele rzadziej i w znacznie słabszym stopniu. W tym czasie stawał do poboru wojskowego, nie został jednak wzięty do wojska z powodu słabej budowy ciała. Na stan oczu, zdaje się, nie zwrócono uwagi. W jesieni zeszłego roku, gdy zabrał się do wydatniejszej pracy, aby się przygotować do pierwszego rygorozum medycznego, objawy oczne zaczęły się znowu potęgować i w przykry sposób utrudniać naukę. Z tego powodu zgłosił się do mnie 19 listopada 1912 roku.

Przy oglądaniu zewnętrznem, ani gałki oczne, ani części dodatkowe żadnych zmian nie okazywały. Dopiero przy uważnem przypatrywaniu się uderzało, że obraz źrenicy i rysunek tęczówki w pewnych chwilach ulegały na mgnienie oka zupełnemu zatarciu. Trzeba było dobrze się przyjrzeć, ażeby się przekonać, że przyczyną tego chwilowego rozmazania zarysów jest nadzwyczajnie szybki ruch drgający, w który popadają równocześnie obie gałki oczne. Poruszenia te odbywają się w płaszczyźnie poziomej, a więc naokoło osi pionowej i są tak szybkie, że zacierają niemal zupełnie obraz całego przedniego odcinka gałki ocznej wraz ze wszystkimi szczegółami, jak rogówka, tęczówka, jej rysunek, źrenica. Tak znikają dla oka skrzydełka owadu, który zrywając się do lotu wprawia je

w ruch niezmiernie szybki. To samo zjawisko spostrzega się u naszego chorego oglądając wziernikiem dno oka. W krótkich chwilkach, w czasie których oczy popadają w owo szybkie drganie, tarcz nerwu wzrokowego wraz z naczyniami prawie zupełnie znika, a przynajmniej rozmazuje się w poziomą, niewyraźną smugę. Chory sam oddawna zdaje sobie sprawę z istoty swego zaburzenia ocznego i to chwilowe drganie nazywa obrazowo »dreszczem« oczu. Ze stanowiska symptomatologii okulistycznej objawu tego nie można za nic innego uważać, jak tylko za szczególnego rodzaju *nystagmus*.

W czasie pierwszego badania stan oczu, jak wspomniałem, znajdował się w okresie pogorszenia. »Dreszcze« powtarzały się w krótkich odstępach czasu od kilkunastu sekund do kilku minut, rzadko jednak pauza przeciągała się ponad dwie minuty. Nie mając jeszcze nystagmografu, badałem wówczas szczegóły tego drżenia »na oko« i oceniałem czas trwania każdego dreszczu mniejwięcej na  $\frac{1}{4}$  do  $\frac{1}{2}$  sekundy, a ilość wahan w tym czasie na 5—8. Pomocnym w tej obserwacji był mi i sam chory, który, jak o tem poniżej będzie mowa, widzi w chwili drgań wszystkie przedmioty wprawione w pozorny ruch poziomy. Otóż patrząc na czerwoną smugę Maddoxa ustawioną pionowo i na skalę stycznych oceniał on w przybliżeniu amplitudę wychyleń na 3—5°, a zatem  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}^0$  w każdą stronę. Ocena nie była tu łatwa, ponieważ drgania są u niego zawsze obustronne i ściśle skojarzone, to też razem z czerwoną linią poruszały się i punkt świetlny i sama skala stycznych.

Ilość drgnień w czasie jednego »dreszczu« oceniał chory sam również na 5—8. Należy podnieść właśnie tę nadzwyczajną prędkość drgnień, z którą nie może iść w porównanie częstość wahań spotykana w przypadkach choćby najszybszego zwyczajnego drżenia oczu. Zwyczajne drżenie oczu, czy to t. zw. wrodzone (w rzeczywistości we wczesnem dzieciństwie powstałe na tle optycznych wad wzroku), czy też nabyte jak n. p. *nystagmus fossorum*, czy wreszcie towarzyszące niektórym chorobom nerwowym organicznym, n. p. stwardnieniu rozsianemu, — polega, jak wiadomo, na nieustannych

wprawdzie ruchach wahadłowych lub na ruchach skaczących, ale ilość tych poruszeń, według Panasa, dochodzi do 180, a według Niedena rzadko przekracza 300 na minutę. Rycina 1 (na tablicy) przedstawia nystagmogram chorej dotkniętej typowem, stosunkowo bardzo szybkim drżeniem na tle wrodzonego niedowidzenia. Widzimy na tej krzywej, że na sekundę wypada 4—5 pojedynczych drgnień, co czyni 240—300 drgnień na minutę. W naszym przypadku, wobec długich przestanków pomiędzy poszczególnymi »dreszczami«, bezwzględna liczba drgnień nie wchodzi w rachubę, ale szybkość ich t. j. ilość obliczona dla porównania również na minutę, jest stosunkowo olbrzymia i rzeczywiście przypomina ruch skrzydełek owadu w locie. Obliczenie łatwe: Oceniając na oko trwanie jednego »dreszczu« na  $\frac{1}{4}$  sekundy i biorąc najniższą liczbę drgnień w tym czasie, t. j. pięć, obliczamy, że na sekundę byłoby tych drgnień 20, a na minutę 1200, ( $5 \times 4 \times 60$ ). Przekonamy się później, że ścisłe pomiary nystagmograficzne wykazały, iż to obliczenie jest jeszcze o wiele za skromne.

Wobec tak kolosalnej szybkości ruchów dziwić się nie można, że w chwili drżenia tęczówka, źrenica, a podczas wziernikowania tarczy nerwu wzrokowego zacierają się najzupełniej. Toć z fizjologii wiadomo, że wystarczy w doświadczeniu płomień świecy 30 razy na sekundę zasłonić i odsłonić, ażeby siatkówka nasza już nie mogła przerw tych uchwycić i żeby doznawała wrażenia ciągłego. Kinematograf daje wystarczającą ciągłość wrażenia przy przesuwaniu 16 zdjęć na sekundę, t. j. 960 na minutę. Jeżeli zatem częstość drgnień gałek ocznych u naszego chorego przekracza 1000 na minutę, to i ten objaw staje się zrozumiałym, że w chwili drżenia zacierają się mu nie tylko litery w książce, ale wogóle obrazy wszystkich przedmiotów. Jasne punkty i jasne plamy w polu widzenia przedstawiają mu się wtedy jako smugi poziome. Zwłaszcza, gdy patrzy na świecącą się lampę, wtedy płomień jej wyciąga się w chwili drżenia oczu w długą, jasną, prostolinijną wstęgę poziomą. Ta właśnie prostolinijność i to poziome ułożenie świetlnej wstęgi stanowi dowód, że ruchy, jakie

w czasie drżenia wykonują gałki oczne odbywają się ściśle w płaszczyźnie poziomej, a więc dookoła osi pionowej.

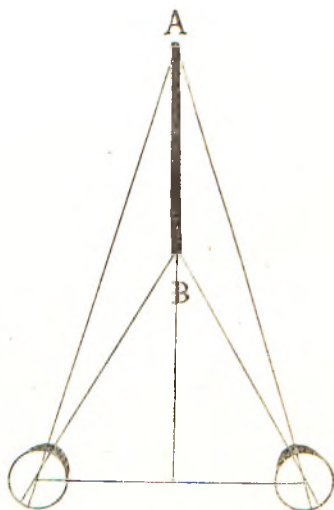
Wiadomo, że osoby, u których drżenie oczu powstało we wczesnem dzieciństwie z powodu upośledzenia wzroku, czy to przez przez plamy rogówkowe, czy zaćmienia w soczewkach, czy przez zmiany na dnie oczu, nigdy nie uskarżają się na pozorne, tańczące ruchy widzianych przedmiotów. Przykry ten objaw prześladowuje tych tylko, którzy mają zresztą bystrość wzroku prawidłową, a z innych powodów nabawili się drżenia gałek. Zwłaszcza górnicy dotknięci tem cierpieniem narzekają, że im wszystko tańczy przed oczyma. Naturalnie te pozorne ruchy przedmiotów odbywają się u nich tak samo szybko, jak ruchy gałek ocznych, są bowiem ich odbiciem; a że szybkość tych drgań w przybliżeniu nawet nie dorównywa tej, jaką okazuje nasz chory, to też górnikom obrazy przedmiotów nigdy nie mogą się zacierać. Bądź co bądź istnienie podmiotowego wrażenia pozornego ruchu widzianych przedmiotów każe nam w naszym przypadku uważać drżenie oczu za nabyte, a przynajmniej stanowczo wyłączyć t. zw. *nystagmus opticus*. Zresztą optycznej podstawy dla drżenia oczów u naszego chorego nie ma dlatego, ponieważ posiada on wyborną bystrość wzroku naosiową na obu oczach, ( $\frac{6}{5}$ ), przy minimalnym stopniu myopii (0.5 D) na oku prawem. Z bliska czyta każdym okiem najdrobniejsze druki, akomodacja zatem jest zupełnie sprawna. Toż samo pole widzenia, poczucie barw, zdolność do adaptacji są zupełnie prawidłowe. To też wzornik nie wykrywa żadnych zmian, ani w ośrodkach łączących, ani na dnie oczu. Wreszcie sprawność konwergencji nie pozostawia nic do życzenia, a próba Maddoxa, dająca się doskonale przeprowadzić w chwilach wolnych od drżenia, wykazuje zarówno przy patrzeniu w dal, jak i z bliska, wzorową ortoforię. Nieznaczna egzoforia ( $2^{\circ}$ ) występująca po dłuższem wpatrywaniu się w punkt bliski, leży jeszcze prawie w granicach heteroforii fizjologicznej. W zakresie wzroku nie ma zatem nic, z czemby drżenie oczu można wprowadzić w jakikolwiek związek przyczynowy.

Bliższa obserwacja wykazuje bądź co bądź pewien zwią-

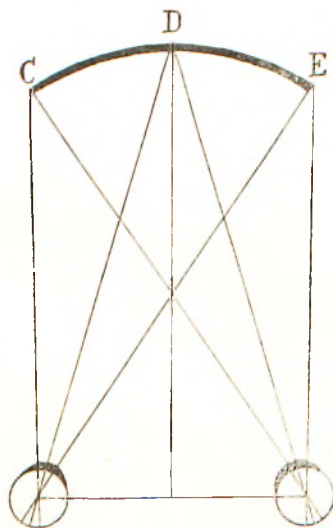


zek między częstością występowania klonicznych drgnień, a czynnością zewnętrznych mięśni ocznych. I tak badając chorego często, przekonałem się, że napady drgnień powtarzają w krótszych odstępach czasu, gdy oczy ustawione są zbieżnie, a więc przy wpatrywaniu się w jakiś punkt blizki. Przy patrzeniu w dal drgnienia występują rzadziej. Zgadza się to ze spostrzeżeniem chorego, który od początku istnienia choroby doznaje stale pogorszeń w okresach, kiedy zmuszony jest więcej pracować, t. j. więcej czytać lub pisać. Niewątpliwie działa tu raczej wpływ natężonej konwergencji, aniżeli wpływ akomodacyi.

Z drugiej strony można z łatwością przekonać się, że napady drgnień ustają zupełnie w ustawieniach bocznych, t. zn. przy zwrocie obu gałek ocznych w lewą, lub prawą stronę. Oczywiście takiego położenia oczu nie można długo utrzymać, to też przerwa w drgzeniach nie daje się zbyt długo przeciągnąć, niemniej jednak faktem jest, że przy spoglądaniu w prawo, w lewo, a także przy wzniesieniu oczu do góry, drgnienia nie pojawiają się wcale. Natomiast przy zwrocie gałek ocznych ku dołowi, który to ruch łączy się zazwyczaj z konwergencyą i odpowiada ustawieniu osi ocznych przy wszelkiej pracy z bliska, drgnienia powtarzają się właśnie w krótkich po sobie odstępach. Było rzeczą ciekawą i ważną wykazać, czy w chwilach »dreszczu« popadają oczy naszego chorego w ruchy symetryczne, czy niesymetryczne. W pierwszym przypadku byłyby to wahania zbieżności, a więc naprzykład najpierw ruch w kierunku zbieżnym, a następnie ruch w kierunku rozbieżnym i tak naprzemian. Punkt przecięcia osi ocznych przy takim drganiu przesuwają się zatem po linii środkowej, tam i napowrót, (Ryc. 1. AB). W ostatnim wypadku, o ile ruchy gałek ocznych odbywają się niesymetrycznie, wyobrazić sobie należy, że drganie polega na kolejno po sobie następujących, skojarzonych zwrotach obydwu oczu raz w prawo, raz w lewo, co może się odbywać przy jednym i tym samym stopniu konwergencji. W takim razie punkt przecięcia się osi widzenia przebiega podczas drgania oczu po łuku, którego promień odpowiada stopniowi



Ryc. 1.



Ryc. 2.

konwergencji, (Ryc. 2. CDE). Da się wreszcie pomyśleć połączenie tych dwóch zasadniczych postaci drżenia, a zatem kombinacja ruchów asymetrycznych, to jest zwrotów kolejnych w prawo i w lewo z równoczesnem drżaniem konwergencji, t. j. zbliżaniem i oddalaniem się punktu przecięcia osi widzenia. Odpowiedź na pytanie, który z tych typów w naszym przypadku zachodzi, może dać tylko nystagmograf, drgania są bowiem zbyt szybkie, ażeby takie szczegóły ruchów wolnem okiem można było uchwycić. W każdym razie już ten sam fakt, że drgania występują na obu oczach zawsze zupełnie równocześnie, dowodzi niewątpliwie, że polegają one wyłącznie na ruchach dokładnie skojarzonych, że zatem żadnego innego typu ruchów, poza trzema wyżej wymienionymi, przypuszczać tu nie można. Z drugiej strony wyraźny związek między zbieżnością a napadowem drżeniem oczu pozwalał przewidywać, że obuoczny nystagmogram wykaże prawdopodobnie typ ruchów symetrycznych, czyli kolejne nasilanie i zwalnianie zbie-

żności, a zatem objaw, dla którego moglibyśmy znaleźć najwłaściwsze określenie w wyrazie *clonus convergentiae*. Otóż właśnie rozumowanie to mimo teoretycznego uzasadnienia nie sprawdziło się przy dalszem, ściślejszem badaniu.

\* \* \*

W jesieni zeszłego roku nie posiadałem jeszcze nystagmografu, nie mogłem zatem na razie myśleć o jakiejś dokładniejszej analizie przypadku. Później sprowadziłem nystagmograf systemu Buys'a polegający, jak wiadomo, na przenoszeniu drżenia oczu przez zamknięte powieki za pośrednictwem dwóch rurką kauczukową połączonych bębenków na piórko zwykajnego poligrafu, zapisującego fale ruchu na okopconym walcu. Wkrótce jednak przekonałem się, że przyrząd ten nadający się doskonale do zapisywania zwykajnego drżenia oczu, czy to samoistnego, czy wywołanego przez podrażnienie błędnika, nie wystarcza wcale dla tak szybkich drgań, z jakimi mamy do czynienia w naszym wypadku. Bezwładność obu błonek kauczukowych, jakoteż powietrza wypełniającego bębnekl i rurkę, wreszcie bezwładność choćby najlżejszego piórka poligrafu staje tutaj na przeszkodzie i sprawia, że niezmiernie delikatne i szybkie drgania oczów zacierają się i gubią po drodze, zanim dojdą do wirującego walca. Próby i doświadczenia zabrały mi sporo czasu, a nie dały pożądanych wyników. Nie mogłem zapomocą przyrządu Buys'a otrzymać upragnionych krzywych. Trzeba było zatem zwrócić się do metody fotograficznej, podanej przez Wojaczka, który przykleja miniaturowe zwierciadełko do zamkniętej, lub tylko opuszczonej powieki i odbłask lampy Nernsta, odbity od tego zwierciadełka drgającego razem z gałką oczną, fotografuje na przewijającej się wstędze czułego papieru. I ta metoda nie odrazu doprowadziła do osiągnięcia zamierzonego celu. Trzeba ją było dopiero znacznie zmodyfikować, a zarazem uprościć, ażeby uzyskać te poprawne i zupełnie wiarogodne krzywe, których reprodukcye w znacznem pomniejszeniu dołączam do niniejszego artykułu. Pomijam obecnie szczegóły tej zmodyfikowa-

nej metody fotograficznej, którą w zarysie przedstawiłem na tegorocznym Zjeździe okulistów francuskich. Do przedmiotu tego powrócę w późniejszym artykule, poświęconym wyłącznie technice nystagmografii, którą mam zamiar opracować w gościnnym Zakładzie fizyologicznym Prof. Cybulskiego.

Wracając do mego przypadku muszę zaznaczyć, że, gdy z wiosną b. r. zdobył wreszcie możność graficznego rejestrowania fal drżenia ocznego, chory mój wszedł tymczasem znowu w okres znacznej poprawy. Poprawa ta, jak się przekonałem, polega głównie na znacznym zmniejszeniu amplitudy drgań, przez co zacieranie się obrazów nie jest tak dokuczliwe. Również przerwy pomiędzy poszczególnymi »dreszczami« są dłuższe, trwanie zaś każdego dreszczu krótsze, a ilość drgnień w każdym z nich mniejsza, ale ich częstość zdaje się być ta sama, co zawsze. Wobec tego należy sobie wyobrazić, że w okresie pogorszenia choroby uzyskaliśmy zapewne krzywe o znacznie wyższych i liczniejszych falach, ale zresztą nie różniące się wiele od obecnych.

Przyglądając się krzywej na ryc. 2. (na załączonej tablicy) i porównując ją z linią dolną znaczącą sekundy, widzimy, że trwanie poszczególnych drżeń wynosi przeciętnie  $\frac{1}{3}$  do  $\frac{1}{4}$  sekundy. Ocenivszy poprzednio na oko trwanie to na  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$  sekundy, popełniliśmy stosunkowo niewielką pomyłkę. Widzimy dalej, że poszczególne drżenie składa się, zależnie od swego trwania, z 10—20 niezbyt regularnych fal, z których każda odpowiada pojedynczemu drgnieniu. Drgnienie takie składa się, z ramienia wstępującego, które oznacza poziomy ruch gałki w kierunku bocznym, np. na prawo, i z ramienia zstępującego, które oznacza poruszenie gałki powrotne, w kierunku przeciwnym. Typ drgań jest wyraźnie wahadłowy, zatem taki, z jakim spotykamy się zwykle, choć nie zawsze, w przypadkach *nystagmus ex amblyopia*, jakoteż *nystagmus fossorum*. Oba ramiona fali są jednakowo długie i jednakowo spadziste. Zupełnie inaczej wygląda krzywa drżenia błędnikowego, czy to sztucznie wywołanego, czy też powstałego samoistnie. Tam typ drgań jest skaczący, lub sprężynowy (*Nystagmus à ressort*) i każde drgnie-

nie składa się z jednej fazy długiej, a powolnej i z drugiej bardzo krótkiej, a bardzo szybkiej. W naszym przypadku obie fazy są krótkie i szybkie, ponieważ częstość drgań jest niezwykle wielka, ale co do czasu trwania są one sobie mniej więcej równe (*Nystagmus undulatorius*).

Czas trwania całego drgania jest mniej więcej stały i wynosi w przybliżeniu  $\frac{1}{25}$  część sekundy. Z tego powodu na jedno drżenie wypada poszczególnych drgnień tem więcej, im ono trwa dłużej. Ponieważ na sekundę wypada mniej więcej 25 drgnień, więc szybkość czyli częstość drżenia obliczona na minutę wyraża się olbrzymią cyfrą 1500 drgnień. Pierwotna nasza ocena, bez pomocy nystagmografu, była więc stanowczo za niską. Oczywiście jest to tylko cyfra teoretyczna, gdyż wobec długich chwil spoczynku, bezwzględna ilość drgnień nie jest wcale tak wielką. Nawet w okresach pogorszenia wypada u chorego zaledwie kilka »dreszczów« na minutę. Nie zmienia to jednak w niczem faktu, że pod względem częstości, czyli szybkości drżenia oczu chory nasz zdobywa rekord nigdzie jeszcze dotąd w literaturze nie zapisany.

Ogólne wzniesienie krzywej w postaci jednej fali odpowiadającej całemu poszczególnemu dreszczowi tłumaczą sobie równoczesnym skurczem mięśnia obrączkowego powieki, która przez to cokolwiek grubieje. Współczesny z drżeniem oczu skurcz powiek jest zjawiskiem znanem i spotyka się często, zwłaszcza u górników. To, że na niektórych krzywych wzniesienie to zaznacza się wyraźniej niż na innych, zależy od sposobu przymocowania piórka nystagmografu do powieki.

Czas trwania okresów spoczynkowych, które oddzielają od siebie poszczególne drżenia, jest dość zmienny. Na naszych krzywych wynosi on 5—10 sekund. Tu jednak muszę zaznaczyć, że chory jest w stanie przez wysiłek konwergencji, a zwłaszcza przez przerzucanie konwergencji z punktu bliższego na dalszy, lub odwrotnie, wywoływać poniekąd dowolnie ataki swych drżeń ocznych. Otóż polecałem mu to czynić podczas fotografowania, aby nie marnować całych metrów drogiego filmu na zapisywanie linią prostą okresów spo-



czynkowych, których trwanie można i bez nystagmografu doskonale wymierzyć. O ile zatem chory nie wpływa umyślnie na częstość drżeń, to powtarzają się one, jak to już wyżej zaznaczyłem, w nierównych odstępach od kilkunastu sekund do kilku minut z tem, że spoczynek rzadko kiedy przeciąga się poza dwie minuty i to tylko w okresach polepszenia takich, jak obecny. Muszę nadto wyjaśnić, że, ażeby uniknąć zbytniego pomniejszenia nystagmogramów, poprzecinałem zdjęcia, przed ich reprodukcją, w miejscach odpowiadających okresom spoczynkowym i w ten sposób poodrzucałem z nich po kilka sekund prostolinijnego przebiegu smugi.

Na dalsze ważne pytanie, któreśmy sobie postawili, czy ruchy obu gałek ocznych w chwili drżenia odbywają się symetrycznie, czy niesymetrycznie, daje nam stanowczą odpowiedź podwójny nystagmogram, zdjęty równocześnie z obydwu oczu, (patrz: Tabl. ryc. 3). Z porównania współczesnych faz ruchu na obu krzywych widać, że bardzo ściśle każdemu wzniesieniu jednej krzywej odpowiada wzniesienie drugiej, tak samo obniżeniom odpowiadają obniżenia. Inaczej mówiąc, fale współczesne swymi szczytami nie są zwrócone ani do siebie, ani od siebie, lecz obie zawsze w jedną stronę. Znaczy to, że wbrew naszemu teoretycznemu przewidywaniu, nie zachodzi tu *clonus convergentiae*, jak przedstawia rycina Nr 1, lecz ruchy gałek są asymetryczne i polegają kolejno na równoczesnych zwrotach raz w prawo, raz w lewo tak, jak to przedstawia rycina Nr 2. (na str. 112).

Takie są znamiona morfologiczne drżenia ocznego w naszym przypadku. Stwierdzenie ich i bliższe określenie, dzięki wskazówkom dostarczonym przez nystagmograf, nie przedstawia najmniejszej trudności. Natomiast, gdy chodzi o etyologię, o patogenezę i wogóle o wyświetlenie znaczenia klinicznego tego objawu, o określenie jego podstawy i właściwej przyrody, wtedy stajemy wobec trudnej do rozwiązania zagadki.

Niektóre jednakowoż rodzaje drżenia możemy odrazu wyłączyć z naszego rozważania. I tak nie może to być zwykajny *nystagmus ex amblyopia*, z prostej przyczyny, że nie

ma żadnej amplypii. Wspomnieliśmy wyżej, że zarówno bystrość wzroku, jak i wszystkie inne wzrokowe czynności są u naszego chorego zupełnie prawidłowe. Nie może to być dalej *nystagnus vestibularis*, nie tylko bowiem drżenie jest wybitnie wahadłowe i nie zdradza żadnego podobieństwa do sprężynowego, skaczącego typu drżenia błędnikowego, ale i częstsze występywanie napadów drgań przy patrzeniu wprost i przy konwergencyi, a naodwrot brak ich zupełny w bocznych ustawieniach oczu, przemawia przeciw błędnikowemu pochodzeniu tego objawu. Toć wiadomo, że samoistny *nystagnus vestibularis* zachowuje się w tym względzie wprost przeciwnie: występuje w bocznych ustawieniach oczu, a znika przy patrzeniu wprost. Zresztą badanie czynności obu błędników, którego podjął się uprzejmie Prof. Nowotny, nie wykazało u naszego chorego żadnych w tym zakresie nieprawidłowości.

Dalej podnieść trzeba, że chory nasz nigdy nie znajdował się w warunkach, choćby w przybliżeniu podobnych do warunków, które sprzyjają tak częstemu powstawaniu drżenia ocznego u górników pracujących w kopalniach węgla. Zresztą wiadomo, że u górników *nystagnus* najsilniej występuje przy zwrocie spojrzenia w górę, czego właśnie nie ma w naszym przypadku. Wspólnem znamieniem jest tylko to, że *nystagnus fossorum* zmniejsza się, lub nawet ustaje w skrajnych spojrzeniach bocznych, co również spostrzegamy i u naszego chorego.

Należało jeszcze zbadać system nerwowy chorego, aby się przekonać, czy w tym zakresie niema jakich zboczeń, któreby rzuciły światło na pochodzenie drżenia ocznego. Otóż zarówno badanie na moją prośbę zeszłej jesieni przeprowadzone przez Dra Rydla, jak i ponownie w ostatnich tygodniach wykonane w klinice neurologicznej Prof. Piltza pozwoliło z całą pewnością wykluczyć wszelkie organiczne schorzenia układu nerwowego, a wykazało tylko lekkie objawy neurasteniczne, jak zwiększone nieco odruchy, łatwą pobudliwość naczyniową, czasowo występujące drżenie rąk, ponadto pewną skłonność do skórczów włókienkowych (idiomuskularnych), w różnych gru-

pach mięśniowych, a także nieco wzmożoną ruchliwość zrenie nie zasługującą jednak na nazwę *hippus*. Żadnego nie ma pod względem nerwowym obciążenia dziedzicznego, nie można też wykazać żadnego przewlekłego zatrucia, ani zaburzeń w przemianie materii, ani jakiegokolwiek zakażenia ogólnego.

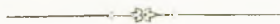
Wobec zatem prawie ujemnego wyniku badania całego ustroju, skazani jesteśmy, gdy chodzi o zrozumienie patogeny naszego przypadku, na same tylko domysły.

Neuropatologowie zgodnie odrzucają hipotezę, jakoby to był szczególnego rodzaju *Tic convulsif*. Wszelki *tic* bowiem polega na skurczach w obrębie pewnej grupy mięśniowej, które wprawdzie usuwają się z pod rozkazów woli, ale należą do typu ruchów dowolnych. Toć punktem wyjścia bywa tu zwykle jakiś ruch, jakiś grymas z początku całkowicie od woli zależny. Natomiast drżenie oczu nie należy wcale do kategorii ruchów dowolnych, nie może zatem ze stanowiska neuropatologii w żadnym razie uchodzić za *Tic convulsif* jakiegokolwiek postaci. Pewne, może tylko powierzchowne podobieństwo okazuje drżenie oczu naszego chorego do t. zw. zamiarowego drżenia (*tremor intentionis*) kończyn, członków, a także oczu, które stanowi tak znamieny objaw *sclerosis disseminatae*. Tylko, że w przypadkach stwardnienia rozsianego *nystagmus* występuje przede wszystkim przy spojrzeniach bocznych, i to zwłaszcza przy skrajnych zwrotach oczu, a znika przy patrzeniu wprost, gdy w naszym przypadku rzecz ma się wprost przeciwnie. Zresztą typ drżenia u naszego chorego nie jest zupełnie podobny do drżenia przy stwardnieniu rozsianem, jak wogóle nie jest podobnym do żadnej ze znanych postaci *nystagmus*.

Chcąc jakokolwiek rozjaśnić sobie zagadkową patogenezę drżenia w naszym przypadku, musimy przypuścić pewną łatwość nużenia się całego aparatu ruchowego, który kieruje zwrotami gałek ocznych w płaszczyźnie poziomej, a także w kierunku zbieżnym. Znużenie to może obejmować nie tylko same mięśnie proste zewnętrzne i wewnętrzne, ale także zaopatrujące je nerwy, a nawet odnośne ośrodki skojarzeniowe.

W takim znużeniu upatrują autorowie (Dransart, Coppez) źródło drżenia oczu u górników (teorya myopatyczna). Wiadomo, że bodźce nerwowe dla ruchów dowolnych mają charakter rytmiczny i że takich bodźców przypada kilka do kilkunastu na sekundę (Piper). Prawidłowe mięśnie odpowiadają na te rytmiczne bodźce jednolitym tężcem, znamionym dla ruchów dowolnych. Mięśnie znużone i wyczerpane odpowiadają na poszczególne bodźce osobnymi skurczami, bo nie są zdolne połączyć je w jednostajny tęzec. I tak powstaje drżenie oczów u górników wskutek nadmiernego wyczerpania i znużenia zewnętrznych mięśni ocznych, zwłaszcza tych, które służą do zwracania gałek ocznych ku górze. Tak samo możemy sobie tłumaczyć wszelkie drżenie kończyn, członków, a nawet całego ciała przy ogólnem osłabieniu mięśniowem, z jakichkolwiek ono przyczyn pochodzi, a zwłaszcza wszelki *tremor intentionis*. Jest to niezupełny, niedoskonały, niejako niedociągnięty tęzec mięśniowy.

Do takiej hipotezy uciec się musimy dla wyjaśnienia naszego przypadku. Próba Maddoxa wykazuje, co prawda, prawidłową równowagę mięśniową, a przynajmniej bardzo tylko nieznaczną egzoforyę, występującą przy dłuższej pracy z bliska. Przypuścić zatem należy, że w mięśniach prostych, wewnętrznym i zewnętrznym, które tu w grę wchodzi, a względnie w całym aparacie nerwowym, który kieruje ich czynnością, istnieje pewien, nieznaczny tylko stopień niedomogi (astenii), a niedomoga ta zamiast objawiać się, jak zwykle, mniej lub więcej wybitną egzoforyą, szuka ujścia w sposób całkiem niezwykły, w czasowem zwalnianiu tężcowego skurczu, który przeradza się chwilami w krótkotrwałe, ale nader szybkie, rytmiczne drżenia.



Z c. k. Klin. okulist. Uniw. Jagiell. Radcy Dw. Prof. Dr Wicherkiewicza.

## 1. Rzadki przypadek *phlyctaena pallida*.

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI

(asstent kliniki)

Przypadek który mam zamiar niżej opisać, należy do schorzenia spojówki, które jak może żadne inne ze schorzeń narządu wzrokowego nie doczekało się tak licznych nazw. *Conjunctivitis vernalis* czyli nieżyt spojówki wiosenny Saemisch'a jest nazwą tego schorzenia, która się najszerzej przyjęła. Nazwa ta wyprowadzana jest z jednego ze znamiennych objawów występowania nawrotów tej choroby z nastaniem cieplejszej pory roku. Aczkolwiek nawroty tej choroby rzeczywiście często się zdarzają na wiosnę, nie jest to jednak regułą. Szef mój, Radca Dworu Wicherkiewicz, niejednokrotnie miał sposobność spostrzegać nawroty schorzenia tego w lecie, a nawet w jesieni; w naszym przypadku zaostrzenie sprawy chorobowej wystąpiło w grudniu. Nazwa *phlyctanea pallida* Arlta też nie obejmuje wszystkich rodzajów schorzenia a odnosi się właściwie do tego rodzaju przypadków, w których zmiany na rąbku rogówkowym są jedynymi lub na najwybitniejszych z całego schorzenia.

Nasz obecny przypadek zaliczyć można do tych radszych przypadków, właśnie w którym zmiany chorobowe dostrzegalne były jedynie na rąbku rogówki, spojówka zaś powiek oprócz powierzchownych delikatnych blizn przedstawiała się prawidłowo. Dla naszego więc przypadku nazwa Arlta *phlyctanea pallida* jest najzupełniej odpowiednią. Gdyby chodziło o nazwę choroby ogólną, dającą się zastosować do wszystkich postaci tego charakterystycznego schorzenia, to tak klinicznie jak i anatomicznie najbardziej odpowiednią jest nazwa Wicherkiewicza (l. c.) *conjunctivitis hyperplastica periodica*.



8. I. 1913. zgłosił się do ambulatorium kliniki Uniwersyteckiej chory, J. K., 23 lat liczący (175/13), podając, że oczy, niezależnie od pory roku, od 4 lat z przerwami, czerwienieją i ropieją.

Stan oczów przedstawiał się następująco:

Prawe oko: od zmarszczki półksiężycowej ciągnie się wyniosłość czerwona lekko zrazista, ku rogówce pokrywając nieco jej brzeg. Po stronie skroni i dołem mniejsze wyniosłości zachodzące na rogówkę wielkości ziarna konopi. Spojówka gałki przekrwiona, ciało brodawkowe lekko nabrzmiąte, ale przeważnie na górnym brzegu chrząstki.

Lewe oko: stan spojówki powiek podobny jak u prawego oka, a na spojówce górnej powieki lekkie powierzchowne blizny. Dołem zewnątrz przy rogówce wyniosłość różowa wielkości ziarna konopi.

Rozpoznanie kliniczne schorzenia mogłoby się wahać pomiędzy *phlyctæna pallida* a brodawczakiem. Gładkość i równość, konsystencya wyniosłości okołorogówkowych, przechylała rozpoznanie, jak to zaznaczył, oglądając chorego Radca Dworu Wicherkiewicz na stronę *phlyctæna pallida*. Badanie histologiczne wyciętego małego kawałka miało o słuszności rozpoznania przekonać. Po ustaleniu w nasyconym roztworze sublimatu z dodatkiem kwasu octowego i przeprowadzeniu przez alkohole, kawałek zatopiłem w parafinie, a preparaty barwiłem metodą Heidenhaina i eozyną z hematoksyliną. Badanie drobnovidowe skrawków wykazało nierównomiernie znaczny przerost komórek nabłonkowych, tworzących niejednokrotnie kilkanaście warstw wrastających często w postaci słupów z komórek się składających głęboko w tkankę pod warstwą nabłonka położoną. Niejednokrotnie zdarzało mi się spostrzegać zrogowacenia powierzchownych komórek przerosłego nabłonka i zwyrodnienie śluzowe komórek głębiej leżących. Dzięki temu zwyrodnieniu kilkunastu komórek obok siebie leżących, zatarcia się ich granic i rozpadnięciu się ich powstają w nabłonku okrągławe przestrzenie wolne, znane pod nazwą t. zw. punktów Hornera-Trantasa. Zmiany histologiczne jakie w danym przypadku mo-

gliśny spostrzegać, dotyczyły nietylko nabłonka, ale również tkanki łącznej pod nabłonkiem leżącej, która przedstawiała się jako zbita tkanka przerosła w całości zgrubiała, mniej lub więcej drobnokomórkowo naciekła. Naczyni krwionośnych stosunkowo niezbyt wiele było widocznych, aczkolwiek i w tym kierunku można było zauważyć nowowytworzenie się naczyń włosowatych. Prócz naczyń o prawidłowej budowie widoczne były również naczynia posiadające zgrubiałe ściany i zwężone światło w następstwie zapalenia okołonaczyniowego (*perivasculitis*) jak też i zgrubienia komórek śródbłonka (Reis). Zmiany te histologiczne, które właśnie opisałem, wystarczają zupełnie do rozpoznania histologicznego, że w danym przypadku mamy przed sobą obraz drobnowidowy *phlyctaena pallida*. Ażeby jednak rozpoznanie upewnić przy badaniu histologicznem, zwróciłem również uwagę na jakość pod względem ich postaci ciątek białych, tworzących naciek położony w przerośniętej tkance łącznej. W tym celu zabarwiłem skrawki barwikiem Romanowskiego. Zabarwienie tym sposobem wykazało nadzwyczajnie wybitną eozynofilię miejscową. Komórek eozynochłonnych jest tak wiele nagromadzonych, tak w tkance łącznej, jako również nawet pomiędzy komórkami nabłonka, że obraz powstaje tak charakterystyczny, że przy danych wyżej omówionych zmianach, rozpoznanie staje się zupełnie pewne.

Pierwszy Herbert zrobił spostrzeżenie, że barwiąc wydzielinę spojówki w przypadkach nieżytu wiosennego spojówek eozyną z błękitem metylowym lub barwikiem Leishmana przekonać się można o znacznie wzmożonej ilości w niej komórek eozynochłonnych.

Spostrzeżenie Herberta potwierdzili badaniami histologicznymi Mayon, Worotoń-Oatman, Roy, Lafon i Axenfeld (3). Badania Axenfelda wykazały, że w wydzielinie przy innych schorzeniach spojówki (zapalenie trachomatyczne, rzeżączkowe i na tle dwuprątków Morax-Axenfelda) nie ma eozynofilii miejscowej. Wyjątek pod tym względem stanowi pęcherzyca spojówki (*pemphigus*), rzadkie przypadki zapalenia spojówek

wywołanego pasożytami zwierzęcymi (*myasis*) i u zwierząt zakażonych drogą krwi trypanosomami. (Stock).

Na podstawie tych wszystkich badań, widzimy, że spostrzeżenia Herberta o miejscowej eozynofilii w przypadkach *conjunctivitis vernalis* ma ważne rozpoznawcze znaczenie.

---

### Literatura.

1. Wicherkiewicz. Kilka słów w sprawie t. zw. zapalenia wiosennego spojówek. Postęp okulistyczny N. 9. 1911.
2. Reis: Über ein atypisches Bild d. Frühjahrskatarrhs. n. s. W. Klinische Monatsbl. J. Aghk. Beilageheft XLV. 1907.
3. Axenfeld u. Rupprecht: Die Pathologie des Frühjahrskatarrhs. 1907. ibidem.
4. Stock: według Axenfelda.

---

## 2. Alopecia universalis.

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI

(asystent kliniki)

Brak rzęs i brwi jest następstwem albo wady rozwojowej, występuje więc jako objaw wrodzony, lub też spowodowany być może najróżnorodniejszymi czynnikami wpływającymi na ich wypadanie, mówimy wtedy o braku rzęs i brwi nabytym. Brak rzęs i brwi wrodzony, połączony jest zawsze z ogólnym brakiem uwłosienia na całym ciele (Pincus, Arch. f. Dermatol. u. Syphilid. S. 347. 1900), i nosi zwykle cechę wady rozwojowej występującej rodzinnie, (Baer, Arch. f. Dermatol. u. Syphil. LXXXIV. S. 15 1907). Nabyty brak rzęs i brwi może w przeciwieństwie do wrodzonego być objawem tylko miejsco-

wym, co jest stosunkowo częste lub stać w łączności z ołysieniem ogólnem. Przypadki ostatniego rodzaju należą do rzadkich. Wśród przypadków ostatniej grupy oddzieliłoby należało ołysienie ogólne, a więc tyczące się i brwi i rzęs w następstwie najrozmaitszych chorób skórnych od ołysienia zależnego, nie od miejscowego schorzenia skóry, spowodowanego przyczyną natury ogólnej. Ta ostatnia postać ołysienia ogólnego jest najrzadsza i do tego rodzaju nabytego ołysienia ogólnego należą przypadki, spostrzegane w krakowskiej klinice okulistycznej, a które jako klinicznie ciekawe z polecenia mego szefa Rady Dworu Wicherkiewicza ogłaszam. Zanim przejdę do opisu poszczególnych przypadków, chciałbym w kilku słowach wspomnieć o przyczynach ogólnego nabytego ołysienia. Wiadomości pod tym względem są skąpe. Wchodzą tu w grę zakażenia ogólne i zatrucia z następstwami się po nich rozwijającymi, jak niedokrwistość i osłabienie organizmu. Z zakażeń na pierwszym miejscu należy postawić przymiot (Wilbrand według Michela Graefe-Saemisch. Handb. d. gesamt. Aghk. V. B. 2. Abt. 1907) i trąd. v. Michel spostrzegał również zupełne wypadnięcie całego owłosienia, połączonego nawet ze złuszczeniem się paznokci po szkarłatynie. Na drugim miejscu należy postawić zatrucia organizmu natury bardziej chemicznej. Należą tutaj chroniczne zatrucie arsenem i ołysienia występujące w następstwie charłactwa po wycięciu tarczycy. Przyczyny ołysienia nabytego nie zawsze się jednak można dopatrzyć z całą pewnością. Tak było w przypadku Wicherkiewicza (Klin. Monatsbl. f. Aghk XXIV. 1886 s. 139). Chory cierpiący na wysokiego stopnia krótkowzroczność, zmętnienia ciała szklistego i zanik naczyńówki utracił całe swoje owłosienie w przeciągu dwóch miesięcy. Choroba zaczęła się ukazaniem małej łysinki na brodzie. Ta ostatnia okoliczność przy wykluczeniu innych znanych przyczyn, a szczególnie zakażenia przymiotem, zdaniem Wicherkiewicza przemawiałaby może za przyczyną natury pasożytniczej, chociaż z drugiej strony może zadziałały tutaj czynniki natury nerwowej — psychicznej. Że ta ostatnia przyczyna może wpłynąć na nagłe prawie wypadnięcie

włosów, dowodzi inny przypadek R. Dw. Wicherkiewicza. W przypadku tym który nie został ogłoszony, ale o którym opowiedział mi Radca Dworu Wicherkiewicz, za co mu serdecznie dziękuję, wypadnięcie wszystkich włosów wystąpiło jedynie w następstwie przestachu a więc urazu psychicznego. Podobnego pochodzenia 3 przypadki opisuje również Tyson (la Semaine médic. N. 8. 1886). Ze przypadki ogólnego ołysienia nabytego są bardzo rzadkie, dowodzi tego chociażby ten fakt, że przez przeciąg 12 lat (a więc około 100.000 chorych) w ambulatoryum kliniki krakowskiej Uniwersytetu Jagiell., zdarzyło się tylko dwa.

Pierwszy z nich dotyczy dziewczyny piętnastoletniej, (3649/1901) która w 8 roku życia straciła wszystkie włosy na całym ciele w przeciągu dwóch miesięcy. Narząd wzrokowy przy zupełnie prawidłowej bystrości wzroku nie wykazywał najmniejszych zmian. Jedyną był tylko zupełny brak rzęs i brwi. Chora początkowo się zgłosiła do kliniki chorób skórnych w Krakowie, gdzie prof. Rosner sen. przypuszczał, że możliwe, że, ponieważ chora miała często styczność z końmi, że natura schorzenia będzie miała tło pasożytnicze. Prócz tego przypuszczenia z wywiadów można się było dowiedzieć, że zgłaszająca się przebyła w drugim roku życia zapalenie płuc, odrę i ospę wietrzną, a starsza jej siostra zeszłego roku również bez widocznej przyczyny straciła wszystkie włosy.

Drugi przypadek spostrzegamy w klinice też pod względem przyczynowym jest ciemny. Prócz rozpoznania tyczącego się oczów *Trachoma stadium III. pannus tenuis et maculae corneae o. utr.* zanotowano w księdze ambulatoryjnej *alopecia totalis*. Chory lat 52, stracił wszystkie włosy w 25 roku życia. Luem negat, żona nie roniła, rok przed wypadnięciem włosów przebył jakąś »silną chorobę gorączkową«. Wypadanie włosów rozpoczęło się bez wytwarzania się łysinek miejscowych. Na podstawie danych wywiadowych widzimy, że w obu wyżej przytoczonych przypadkach widocznej przyczyny schorzenia, nie można się było doszukać. Najczęstszym jest przebycie przymiotu lub przymiot w postaci swojej dziedzicznej. Niestety



przypadki te były spostrzegane, gdy odczyn Wassermanna nie był jeszcze znany — pytanie więc w tym kierunku musi pozostać bez pewnej odpowiedzi.

## II. STRESZCZENIA.

**Centrblt. f. prakt. Augenheilkunde.** R. 1912. Z. 9, 10 i 11. R. 1913. Z. 1—3, 3—4 i 5. (Ref. Dr L. Gruder).

**Przypadek porażenia mięśnia skośnego górnego prawego w przebiegu tyfusu brzuszego,** (Üeber einen Fall von Lähmung des Musculus obliquus superior dexter im Verlaufe des Typhus abdominalis). Dr N. Kumagai — w Tokio.

W pierwszej chwili trudno osądzić, czy porażenie mięśnia, występującego w czasie przebiegu tyfusu brzuszego, stoi z tą chorobą w etyologicznym związku czy nie, gdyż porażenie może także powstać z innych powodów. W tym zaś przypadku można było wykluczyć inne etyologiczne momenty, tak że usprawiedliwionem było przypuszczenie, że porażenie powstało wskutek tyfusu.

Wedle dotyczących spostrzeżeń porażenia mięśni ocznych jako powikłania tyfusu powstają w drugim lub czwartym tygodniu choroby; dotyczący przypadek powstał z końcem trzeciego. Patogeneza może być rozmaita, mianowicie: 1) pochodzenia ośrodkowego, 2) jako następstwo zapalenia opony mózgowej, 3) jako następstwo *neuritis peripherica*, która jest wywołana przez toksyny tyfusowe, podobnie jak porażenia pobłoniczne.

W przypadku opisanym chodzi o *neuritis peripherica*, ponieważ przebieg choroby był bardzo łagodny, bez objawów ze strony mózgu, a ponadto wynik leczenia (aspiryna i wstrzykiwanie pilokarpiny) był bardzo dobry.

**Atrophia collateralis nervi optici spowodowana mięsakiem pozagalkowym,** Dr Juliusz Fejer — w Peszcie.

U 53-letniego robotnika oko prawe, operowane z powodu jaskry, nie widzi. Od pół roku na drugim oku bystrość wzroku maleje.

Ponieważ stwierdzono na prawej stronie mięsaka pozagalkowego, wyjęto gałkę i wyłuszczone nowotwór. Przy sekcji gałki

stwierdzono *melanosarcoma*, wychodzące z naczyńiówki. W cztery tygodnie po wyluszczeniu nowotworu drugie oko zaczęło lepiej widzieć, a po dalszych 3 miesiącach bystrość wzroku, która przed operacją wynosiła ledwie  $\frac{1}{60}$ , podniosła się do  $\frac{5}{30}$ . *Melanosarcoma*, wychodzące z naczyńiówki, przebiło ściany gałki ocznej i przybierało na rozmiarach. Od czterech miesięcy zdrowe dotychczas lewe oko zaczyna gorzej widzieć; badanie wykazało odbarwienie łaczny nerwu wzrokowego. Po pół roku chory rozróżniał tylko światło. W cztery tygodnie po wyluszczeniu prawej gałki i nowotworu poprawia się wzrok na oku lewym aż do  $\frac{5}{30}$ . Jest prawdopodobnem, że nowotwór pozagałkowy wywołał *oedema collaterale*, wskutek czego włókna nerwu wzrokowego podlegały uciskowi, który spowodził częściowy ich zanik. Gdy po usunięciu nowotworu nacisk ustąpił, ustąpiło także *oedema*, a włókna odzyskały swą częściową żywotność, przyczem wzrok podniósł się na  $\frac{5}{30}$ .

**Uszkodzenia gałki przez kawałki zbitych okularów.** (Augenverletzungen durch Brillenglasscherben). Dr A. Vogt w Aarau.

Przebieg urazu należy sobie w ten sposób uprzytomnić, że zewnętrzna siła tłucze okulary, a następnie ostrze lub ostre krawędzie tych odłamków wciska ku gałce, częstokroć już, zanim następuje odruchowe zamknięcie szpary powiekowej. Rany mogą być umiejscowione rozmaicie, a przy przebiegu gałki przez taki odłamek szklany zazwyczaj niema podbiegnięcia powiek krwią, w przeciwieństwie do uderzenia (*Contusio*).

**Angiopathia retinae traumatica.** Dr O. Purtscher — w Celowcu.

Po urazach w głowę nieraz widzi się następujący obraz na dnie oka: jasno-białe plamki, umiejscowione w wewnętrznych warstwach siatkówki; plamki te są ugrupowane na przestrzeni rozmaitej wielkości ( $\frac{1}{2}$ —1 średniej łarczy) i w rozmaitej ilości, najczęściej około wstępu nerwu wzrokowego i plamki żółtej i wogóle trzymają się biegu większych naczyń żylnych na siatkówce, czasami zaś i mniejszych rozgałęzień naczyń żylnych. W czterech opisanych przypadkach tarcz nerwu wzrokowego była zupełnie prawidłowa; żadnych śladów przekrwienia lub obrzmiałości.

**Choroby oczne na Jawie.** (Augenkrankheiten auf Java) Dr C. H. A. Westhoff — Bandoeng (Jawa).

Liczba osobników z wadami refrakcyi jest bardzo mała. Jawańczycy z reguły są emetropami; myopia jest bardzo rzadka, astygmatyzm również nader rzadki. Presbyopia występuje wcześ-

niej, aniżeli w Europie. Znana linia Dondersa musi być przesunięta przynajmniej o pięć lat wstecz. Ślepota na barwy występuje u tubyleców dość często. Dziś rzadko występują choroby na tle skrofalicznem, natomiast nieszczęściem dla tubyleców jest jaglicia, która szerzy wśród ludności niezmiernie spustoszenia. Podobnie ma się rzecz z *conjunctivitis blennorrhoeica*. Zresztą spostrzeżenia nie wiele odbiegają od tych, jakie się robi w Europie, ani nie dają żadnych ważniejszych wniosków dla nauki.

**Kilka uwag o badaniu poczucia barw.** (Einige Bemerkungen über die Farbenprüfung). Prof. Dr J. Stilling — w Strasburgu. Szczegóły należy czytać w oryginale.

**Przypadek zaniku nerwów wzrokowych wskutek leczenia kiły atoksylem.** (Über einen Fall von Atrophie der Nervi optici bei Atoxyl-Behandlung der Syphilis). Dr W. P. Kałaszniukow.

Na podstawie przytoczonych w literaturze i własnych spostrzeżeń autor przychodzi do następujących wniosków:

Przy gwałtownych zatruciach atoksylem obwodowe zakończenia nerwu wzrokowego, a w następstwie cały nerw wzrokowy ulega schorzeniu, co leży w związku ze zwężeniem tętniczych naczyń na siatkówce. Z początku stwierdzić można znaczne współśrodkowe ścieśnienie pola widzenia zwłaszcza od wewnątrz i stopniowe białe odbarwienie tarczy nerwu wzrokowego, następnie zwężenie naczyń tętniczych, a czasem i zupełną utratę poczucia na barwy. Atoksyl dla nerwu wzrokowego stanowi nawet w miernych dawkach nader niebezpieczny środek, zwłaszcza jeżeli go zażywa się przez dłuższy czas. Z powodu właściwości trujących zaleca się wielką ostrożność przy leczeniu: świeży rozczyn; francuskie preparaty są najlepsze; trzeba rozczyn tylko rozgrzać, nie gotować; małe dawki w dłuższych odstępach. Niezbędnym warunkiem jest stałe kontrolowanie stanu oczu podczas leczenia przez specjalistę i zaniechanie dalszego leczenia tym środkiem przy najmniejszym upośledzeniu wzroku. Ostrożność tem bardziej jest wskazaną, ponieważ prof. Miecznikow zalecił atoksyl jako środek zapobiegawczy przeciw kile.

**Czy należy uświadomić chorego o grożącej mu ślepcie i jej nieuleczalności?** (Soll der Kranke über seine bevorstehende Erblindung und über die Unheilbarkeit seiner Blindheit aufgeklärt werden?) Dr Karol v. Hoor — w Peszcie.

Autor w takich wypadkach nie może stawiać reguł, lecz różni przypadki, w których choremu można całą prawdę po-

wiedzieć, inne, w których musimy to uczynić, a inną znowu, gdzie nie wolno jej wyjawiać choremu.

**Zabieg operacyjny przeciw srebrzycy spojówki gałkowej.** (Ein operatives Verfahren gegen die Argyrosis der Skleralbindehaut). Prof. Dr Komoto w Tokio.

Zabieg polega na wycięciu spojówki twardówkowej, która zajmuje t. zw. okrąg szpary powiekowej i przeniesieniu spojówkowego płata z innego osobnika. Za pomocą czterech szwów płat spojówkowy zostaje przymocowany i po trzech do czterech tygodniach zrasta się z resztą spojówki bez najmniejszego widocznego śladu.

**Münchener med. Wochenschrift.** R. 1913. Z. 1—25. Ref. Dr E. Rosenhauch).

#### **Odczuwanie barw przez pszczoły.** Frisch.

Na podstawie doświadczeń i obserwacji, dochodzi autor do wniosku, że pszczoły odczuwają barwy. Mógł on przez odpowiednie ćwiczenie doprowadzić do tego, że zwierzęta z predykeją wybierały jedne barwy, podczas gdy na inne nie zwracały uwagi. Ulubioną barwą pszczoły jest barwa niebieska z odcieniem fioletowym; czerwonej barwy natomiast unikają. Z czerwonych odcieni znowu pszczoły chętnie odszukują te, które posiadają domieszkę barwy fioletowej, unikają natomiast barwy szkarłatnej i cynobrowej.

#### **O t. zw. późnych zakażeniach w ropotoku noworodków.** Credé-Hörder.

Zdaniem autora zachodzą tu dwie możliwości: albo posiadają dwójniki Neisserowskie dłuższy okres wylęgania, albo też dostają się do oka krótko przed wybuchem choroby. Na podstawie swych spostrzeżeń dochodzi autor do przekonania, że mikroby te dostają się podczas porodu do oka a, ukrywając się w przewodach gruczołów Meiboma, przebywają w nich dłuższy czas bez wywołania objawów chorobowych; dopiero sprawa zapalna samych gruczołków powoduje wyprowadzenie dwójnek na spojówkę i daje początek zakażeniu. Jako przykład podaje autor przypadek, w którym u dziecka w dwanaście dni po urodzeniu wystąpił typowy ropotok wieńcowy, chociaż dziecko natychmiast po porodzie usunięto od matki umyślowo chorej.

**W sprawie działania neosalwarsanu w przypadkach zapalenia mięszowego rogówki. Hochl.**

Autor wkraplał świeżo przyrządzony 2.5% roztwór neosalwarsanu dwa razy dziennie po 1—2 kropli do worka spojówkowego oka dotkniętego zapaleniem mięszowym rogówki. Leczenie takie trwało 4 tygodnie. Jako wynik spostrzeżeń okazuje się, że leczenie powyższe nie wpływa dodatnio ani na sam stan choroby, ani nie przyspiesza przebiegu choroby.

**O badaniu oczu u dzieci szkolnych. Gastpar.**

Opis i fotografia nowego przyrządu obmyślnego przez autora, a służącego do badania bystrości wzrokowej.

**W sprawie umiejscawiania ciała obcego w oku. — Reichmann.**

17-letni młodzieniec zranił oko prawe odłamkiem żelaza, które jednakże w oku nie utkwilo. Urazowa zaćma uległa z biegiem czasu wessaniu tak, że z odpowiedniami szkłami bystrość wzrokowa = 1. W dwa lata później wpadł drobny ułamek żelaza w oko lewe. Zdjęcie, dokonane sposobem Kochlera, wykazywało obecność ciała obcego w tylnym odcinku gałki. Podczas prób wydobywania przyszło do zakażenia co spowodowało wyjęcie oka, a sekcja gałki wykazała obecność żelaza przylepionego masą wysiękową do tylnej ściany gałki. Autor, nauczony doświadczeniem, radzi w podobnych przypadkach użycie metody Kochlera jednakże w połączeniu ze zdjęciami stereoskopowymi.

**Badania nad obecnością krętków białych w ośrodkach nerwowych w przypadkach porażenia postępowego i wiađu rdzenia. Noguchi.**

Autor badał 200 mózgów (porażenie postępowe) i 12 rdzeniów (wiađu); z tych stwierdził obecność krętków w 48 mózgach i w jednym rdzeniu. Krętki znajdowały się w największej ilości w okolicy ośrodków ruchowych mózgu. Co do techniki, to używał autor sposobu Levaditiego, zwraca jednakże uwagę na to, ażeby przed przepojeniem azotanem srebra utrwalić materiał w formalinie, a następnie w alkoholu.

**O odczynie wiązania dopełniacza w przypadkach wrodzonego niedowidzenia i innych wstecznych zmian ośrodków nerwowych. Froesch.**

Autorowi udało się uzyskać wiązanie dopełniacza przy pomocy sztucznego lipoidu (mieszanina: cholesteryny — Lecytyny — Na-



trium oleinic. w pewnym stosunku) w przypadkach wrodzonego niedowidzenia. Znaczna część tych przypadków okazywała także i przy odczynie Wassermannna słabe zahamowanie hemolizy, którego nie można było uważać za następstwo kiły. Wynika stąd ostrzeżenie przy ocenianiu odczynu Wassermannna w przypadkach organicznych schorzeń systemu nerwowego. Ostrożność ta wskazaną jest tembardziej, im bliżej początku choroby odczyn bywa wykonany.

### **Badania doświadczalne i kliniczne nad chemotropią zakażeń narządu wzrokowego. Gebb.**

Autor mógł się przekonać, że niektóre barwniki anilinowe (błękit metylowy, toluidynowy, czerni i zieleni brylantowa) działają *in vitro* hamująco, a na spojówce leczniczo na dwuprątki Moraxa-Axenfelda. Barwiki te działają przeważnie na wspomniane mikroby, podczas gdy wpływ ich na inne (pneumokokki, gronkowce) jest znacznie słabszy. Podobnie ma działać pyoktanina. Jednakże tylko *pyocyaninum coeruleum* a nie *p. aureum*, które ma być bezskuteczne. Działanie barwików tych ma być — zdaniem autora — wybitne przy schorzeniu spojówki i brzegu powieko-  
wego, słabsze natomiast przy zajęciu rogówki.

### **O leczeniu zapalenia tęczówki wkraplaniem hetolu. Cohn.**

Autor, zachęcony słowami Cramera, Pflügera, Wicher-  
kiewicza i Vossiusa na kongresie w Lizbonie, leczył przy-  
padki zapalenia tęczówki na tle gruźliczem (odezyn Wasser-  
mannna ujemny) zapomocą wkraplania 2—5% roztworu hetolu  
do worka spojówkowego. Zakraplał co dwa dni po kilka kropel.  
Hetol był w połączeniu z 1% nowokainą. Przed użyciem hetolu  
wkraplał do worka spojówkowego 3% kokainę. Z wyników był  
bardzo zadowolony.

### **O obniżeniu napięcia śródocznego podczas śpiączki cukrzycowej. Hertel.**

Krause i Heine stwierdzili wybitne obniżenie napięcia  
śródocznego w śpiączce cukrzycowej i uważali objaw ten za złą  
przepowiednię. Autor stwierdził istotnie obniżenie ciśnienia zapo-  
mocą tonometru Schiötza do 2—3 mm Hg., a nierzadko gałki  
były tak miękkie, że napięcia powyższym przyrządem zbadać nie  
było można. Niejednokrotnie jednak chorzy atak przetrzymali i po-  
wrócili do względnego zdrowia. Przez wstrzykiwanie wśródzylne  
roztworu różnych soli, cukru, mocznika i innych ciał udało się

autorowi u królików otrzymać bardzo znaczne obniżenie napięcia śródocznego, które w przeciągu kilkunastu minut powracało do stanu prawidłowego albo bez żadnego zabiegu, albo dopiero po wprowadzeniu do żyły fizjologicznego roztworu soli kuchennej. Te wahania w napięciu śródocznem nie pozostawały w żadnym związku z ciśnieniem krwi, które na ogół ulegało nieznacznym zmianom.

### **O odruchowej nieruchomości źrenic na tle alkoholizmu.** (Ueber alkoholische reflektorische Pupillenstarre). Mees.

Autor spostrzegał przypadek nieruchomości źrenic na światło, zwięzających się jednakże przy konwergencji, u 58-letniego mężczyzny. Dno oka i bystrość wzroku prawidłowe, Romberg lekko dodatni, lekka ataksja, Babiński i Westphal obustronnie ujemny. Chory cierpiał na ataki »epileptyczne« i utrudnienie chodu. W wywiadach: silny alkoholizm. Napady epileptyczne miały, gdy chory przestał pić. Na podstawie tych wszystkich danych uważa autor zatrucie alkoholem — a nie kiłę — za przyczynę nieruchomości źrenic. Podobne przypadki spostrzegał dawniej Nonnes\*).

### **O wysokości ciśnienia wśródczaszkowego w kilku chorobach ocznych.** Heine.

Autor badał 25 przypadków drżenia gałek; między temi w 18-stu przypadkach ciśnienie wśródczaszkowe było podwyższone. 19 przypadków odnosiło się z pewnością, 2 z wielkim prawdopodobieństwem do schorzeń wrodzonych, w których czynnikiem wywołującym chorobę było podrażnienie opon. Nakłucie lędźwiowe doprowadziło w sześciu z tych przypadków bądź do znacznej poprawy, bądź do zupełnego wyleczenia. Z 25-ciu przypadków neurotycznych schorzeń rogówki (*Herpes corneae spl. II. zoster, keratitis dendritica bullosa, neuroparalytica, dystrophia epithelialis corneae*) ciśnienie wśródczaszkowe tylko trzy razy było niepodwyższone. Ciśnienie krwi (Riva-Rocci) badane w 11-stu wypadkach było 5 razy prawidłowe, 6 razy podwyższone. W przypadkach schorzeń rogówki, podobnie zresztą jak przy drżeniu gałek, nakłucie lędźwiowe skróciło czas trwania cierpienia.

---

\*) Wicherkiewicz również kilkakrotnie zwracał uwagę na istnienie objawu Argyll-Robertsona na tle alkoholizmu.

(Przyp. ref).

**Ophthalmology.** R. 1913. Vol. 9. nr 3. (Referent K. W. Majewski).

**Uproszczenie operacyi Krönleina.** [Simplification of the Operation of Krönlein]. Magitot i Landrieu. (Paryż).

Techniczna trudność w orbitotomii Krönleina polega głównie na resekcji kostnej ściany oczodołu. Przy użyciu dłuta i młotka odskakują często odpryski kostne i powstają niepożądane pęknięcia. Autorowie polecają drutową piłkę Gigli'ego, albo zmodyfikowaną nieco piłkę Delbeta, którą wprowadza się zapomocą odpowiedniego trzymadła do *fissura pterygomaxillaris* i następnie przepiłowuje nią *processus fronto-sphenoidalis ossis zygomatici* od wewnątrz ku zewnątrz.

**Operacja plastyczna zupełnego odwinięcia powieki górnej przez przeszczepienie płata skórnoego sposobem Wolfa.** (Wolfe Graft Used to Correct a Total Ectropion of Upper Eyelid). Goodenow.

W przypadku bliznowatego odwinięcia powieki górnej dwukrotna operacja plastyczna, wykonana sposobem Thiersch'a, nie dała trwałego wyniku. Przeszczepione płatki kurczyły się wkrótce znowu, odwinięcie wracało, a wraz z niem wracała *keratitis e lagophthalmo*. Dopiero przeszczepienie dużego płata skóry, wziętej w całej grubości z ramienia, usunęło ostatecznie uporczywe ektropion, przywróciło powiece prawidłową ruchomość i dało zupełnie zadowalniający wynik kosmetyczny.

**Hemianopsya superoinferior jedno i obustronna.** (Altitudinal Hemianopsia, unilateral and bilateral. Report of Cases). Peter.

Przypadki hemianopsyi polegającej na utracie górnej, lub dolnej połowy pola widzenia należą do wielkich rzadkości. Autor opisuje dwa spostrzeżenia. Jedno odnosi się do 30-letniej kobiety, która na jednym oku utraciła wzrok zupełnie, wskutek embolii tętnicy siatkówkowej, poczem odzyskała widzenie w dolnej połowie pola, podczas gdy w górnej pozostała trwała ślepota. W drugim przypadku u 40-letniej kobiety hemianopsya była obustronna i dotyczyła obu górnych połów pól widzenia. Z objawów towarzyszących wnosi autor, że przyczyną tej hemianopsyi był kilak uciskający od dołu skrzyżowanie nerwów wzrokowych. Leczenie rękocywne spowodowało pewną poprawę.

**Wielkie cięcie przy operacji katarakty.** (The large Incision in Cataract Extraction). Sn y d a c k e r. Chicago.

Jedną z najczęstszych przyczyn niepowodzenia przy operacji zaćmy jest cięcie zbyt małe. Złe następstwa tego błędu technicznego są dwojakie: po pierwsze przeciskanie się zaćmy przez małą ranę powoduje przez ucisk uszkodzenie jej brzegów, co znowu stwarza sprzyjające warunki dla zakażenia, a co najmniej psuje gładki przebieg sprawy gojenia; powtórę zbyt krótkie cięcie sprawia, że wydostaje się z rany samo tylko jądro soczewki, a miękka kora pozostaje w przedniej komorze. Obecność tych resztek kory, o ile nie zostaną przez wypłukanie usunięte, powoduje potem podrażnienie zapalne łączówki i inne znane, niepomyślne następstwa. Z tego powodu autor jest za cięciem płatowem, obejmującym co najmniej  $\frac{3}{5}$  obwodu rogówki. Nie należy sądzić, że takie duże cięcie stwarza większe niebezpieczeństwo wypływu ciała szklistego, po pierwsze bowiem soczewka nie spotykając zbytniego oporu wychodzi pod wpływem bardzo już słabego nacisku, a powtórę wychodzi zwykle w całości, bez pozostawienia resztek kory, które w przeciwnym razie muszą być zapomocą dalszych manipulacji, zapomocą mięsienia, lub wypłukiwania usuwane. Jedyną ujemną stronę dużego cięcia stanowi znaczniejszy stopień niezborności pooperacyjnej, czemu jednak do pewnego stopnia można zapobiedz, wycinając duży płat spojówkowy dla zapewnienia ranie gładkiego rychłozrostu.

**O łzawieniu.** (Lacrymation). B r a d b u r n e. Manchester.

Autor przedstawia szczegółowo fizyologiczny mechanizm wydzielania łez i wpływy nerwowe, jakie niem rządzą. Nazwa *lacrymatio*, względnie *dacryosis* oznacza łzawienie wywołane nadmiernem wytwarzaniem łez przez gruczoły łzowe, co może zachodzić nie tylko w stanach chorobowych, ale i wśród warunków prawidłowych. Nazwę *epiphora* zachowuje autor dla przypadków łzawienia wskutek częściowej, lub całkowitej niedrożności przewodów łzowych. Jaknajśilniej występuje przeciwko wszelkiemu sondowaniu uważając najdelikatniejsze nawet wprowadzenie zgłębnika za zabieg brutalny, raniący błonę śluzową i przynoszący więcej szkody niż pożytku. Nie wspomina jednak wcale, w jaki sposób mamy leczyć przypadki zarośnięcia przewodu nosołzowego.

**Przypadek mumpsu z powikłaniami ocznymi.** (Report of a Case of Mumps with interesting Ocular Complications). W o r t h i n g t o n. Chicago.

Najobszerniejsze zestawienie ocznych powikłań mumpsu znalazł autor w pracy W o o d w a r d a, który wylicza 23 przypadków

*neuroretinitis*, 3 przypadki *neuritis retrobulbaris*, 6 przypadków *atrophia nervi opt.*, 1 przyp. *keratitis*, 6 przyp. *iritis*, 14 przyp. *dacryoadenitis*, 3 przyp. *paralysis accomodationis et musculorum*. Należy zwrócić uwagę, że powikłania oczne występują bardzo często dopiero w okresie rekonwalescencji. Tak też było i w przypadku autora, który odnosi się do 23-letniego mężczyzny po ciężkiej obustronnej *parotitis* powikłanej zapaleniem jąder. 11-go dnia od wybuchu choroby, już po zupełnem ustąpieniu gorączki powstała na prawem oku *keratitis centralis profunda*. To zapalenie rogówki trwało tylko kilka dni i ustąpiło bez pozostawienia plamy pod wpływem ciepłych okładów i atropiny.

**Rzekomy glejak siatkówki u dzieci.** (Pseudoglioma in Children). Krauss. Filadelfia.

U 8-letniego chłopca lewe oko, zupełnie ośleple przedstawiało typowy obraz prawdziwego, względnie rzekomego glejaka siatkówki, [kocie oko amaurotyczne]. Z anamnezy dowiedziano się, że w czasie porodu oko to doznało jakiegoś uszkodzenia i przez pierwsze cztery dni powieki były zamknięte. Matka przypomniała sobie także, że w ciągu pierwszych lat życia dziecka, kilkakrotnie było oko to zaróżowione. Zresztą kilka tylnych zrostów świadczyło o przebytem zapaleniu tęczówki. Mimo tego biało-żółta masa widniejąca poza przezroczystą soczewką w głębi oka tak ludzaco naśladowała nowotwór, że dla wszelkiej pewności oko wyjęto. Nawet na przekroju wyłuszczonej gałki makroskopowy obraz niezem nie różnił się od silnie rozrośniętego glejaka siatkówki, a dopiero badanie drobnowidowe wykazało niezbicie, że nie był to żaden nowotwór, lecz zorganizowany wysięk krwawy, z przewagą tkanki łącznej, umiejscowionej pod odczepioną siatkówką. Nie była to zatem *chorioiditis plastica-purulenta*, która tak często bywa przy badaniu kliniczmem brana za *glioma*, lecz następstwo podsiatkówkowego krwotoku urazowego, który, zdaniem autora, daje w niektórych przypadkach obraz jeszcze bardziej do obrazu prawdziwego glejaka podobny.

**Przypadkowe zabarwienie rogówki odpryskiem ołówka do kopiowania.** (Accidental Tattooing of the Cornea by a Piece of Lead from a Copying Pencil.) Brown, Filadelfia.

Ułamany koniec t. zw. chemicznego ołówka spowodował powierzchowne uszkodzenie przybliżonka rogówkowego, a równocześnie zabarwił ubytek kolorem żywo-fioletowym. Ubytek zamienił się wkrótce na owrzodzenie, które jednak wygoiło się w ciągu dni kilku, przyczem równocześnie znikło zupełnie i zabarwienie. To szybkie wessanie barwika odnosi autor właśnie do sprawy ropnej



wskazując na analogiczny, spostrzegany przez siebie przypadek, w którym u czterdziestokilkuletniego mężczyzny, tatuacja istniejąca od dzieciństwa na skórze przedramienia znikła bez śladu po przebyciu w tym miejscu ostrego wyprysku. W końcu przytacza jeszcze spostrzeżenie odnoszące się do dwóch dziewcząt, które z rozmysłu, dla żartu, czy dla oryginalności zabarwiały sobie niejednokrotnie spojówkę powiek i gałek ocznych sproszkowanym rdzeniem fioletoowego ołówka chemicznego. Zabarwienie to u nich każdym razem po kilku dniach zniknęło i to nawet bez znaczniejszych objawów zapalnych, widocznie dlatego, że dokładnie rozłarty proszek nie wywoływał ubytków przybłonkowych.



### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.

Sprawozdanie z obrad Polskiego Tow. okulistycznego  
w Królestwie Polskiem za rok 1912.

Podał

Dr med. A. PARADOWSKI.

(Dokończenie),

**Protokół posiedzenia** dnia 30 marca 1912 r.

Obecnych 19 członków i 3 gości.

A. Szware pokazuje, 1) **przypadek zapalenia tęczówki u syfilityka, leczony salwarsanem**. 31-letni chory Józef I. zaraził się przymiotem przed 10 miesiącami; w ciągu 8 miesięcy stosował wcierania szaruchy. Przed miesiącem zaczął niedomagać na oko lewe (osłabienie wzroku, łzawienie i ból); jednocześnie wystąpiła na całym ciele wysypka (lues cutanea pustulosa). Badanie oka lewego wykazało zmiany następujące: spojówka powiek przekrwiona, naczynka naczyń wokoło rogówki, osady szarawe na błonie Descemet, głównie pośrodku dolnej połowy rogówki; źrenica zwężona, na kształt nieprawidłowy, wskutek przyczepów tylnych; leniwie oddziaływa na światło. Ostrość widzenia — 0,1. Atropina nie rozszerzyła źrenicy, dopiero zastosowanie śródrzylne 0,4 salwarsanu doprowadziło do zupełnego rozszerzenia źrenicy; na torebce prze-

dniej pozostały drobnitkie plameczki brunatne; ostrość widzenia = 0, 3.

2) *Ulcus tuberculosum conjunctivae palpebrae sup. sin.* — Dnia 12. II. 1912 r., zgłosiła się 18-letnia Maryanna M. ze skargą na obrzęk i zaczerwienienie powieki górnej oka lewego; te objawy istnieją od 2 lat. Badanie wykazało zmiany następujące: powieka górna oka lewego jest zlekka zaczerwieniona, obrzmiała, brzeg powiekowy nieco zgrubiały, szpara powiekowa zwężona, w kącie wewnętrznym oka niewielka ilość wydzieliny śluzoworopnej; na spojówce powieki górnej — owrzodzenie płaskie o brzegach nierównych, pokryte nalotem szarżółtawym; na dnie owrzodzenia buja ziarnina, która przy dotknięciu łatwo krwawi; na samym brzegu wewnętrznym widać kilka guzków szaroróżowawych. To owrzodzenie pokrywa prawie całą chrząstkową część powieki górnej; pozostała część spojówki jest zaczerwieniona i nacieczona. Spojówka gałki zlekka zaczerwieniona. We wnętrzu oka zmian chorobnych nie dostrzeżono. Ostrość widzenia = 0,7. — Drugie oko zdrowe. Dla wyjaśnienia charakteru owrzodzenia zrobiono chorej reakcyę *Pirqueta*, która trwała  $2\frac{1}{2}$  tygodnia, t. j. miała charakter reakcyi przedłużonej, co, według najnowszych badań Wolff-Eisnera, Teichmana i innych, znamionuje charakter łagodny ogniska gruźliczego, jeżeli ono jest w stanie czynnym: ponieważ odczyn ustroju w ognisku chorobnem przebiega analogicznie, jak w skórze na miejscu zaszczipienia tuberkuliny. Rzeczywistość potwierdza przypuszczenie: owrzodzenie trwa już dwa lata i nie ma skłonności do rozszerzania się. Wobec nowych prac Fehra, Löhleina, Wolff-Eisnera, Stadelmanna, Teichmana — z zakresu stosowania oftalmo-reakcyi Wolff-Eisnera i Calmette'a jako jedynej przy określaniu stanu czynnego gruźlicy: wpuszczono kilka kropli 1% starej tuberkuliny do worka spojówki oka prawego. Odczyn wystąpił nazajutrz po wkropleniu i trwał dwie doby. Oprócz tego wpuszczono kilka kropli tuberkuliny ( $1/10000$ ) do oka chorego, aby wyjaśnić istotę owrzodzenia za pomocą t. zw. odczynu ogniskowego. Taką metodę stosowali Calmette-Stephenson, Morax, Painblain, Brunetiére, tylko że zapuszczali roztwory daleko silniejsze, słabsze zaś zaczął stosować w ostatnich czasach Erlanger. Nazajutrz po wkropleniu zauważono nieco silniejsze przekrwienie spojówki gałkowej i zanikanie nalotu w niektórych miejscach owrzodzenia. Aby ostatecznie rozstrzygnąć charakter ogniska chorobnego wycięto z różnych miejsc owrzodzenia kilka skrawków dla badania drobnowidowego; w jednym stwierdzono obraz znamieny dla gruźlicy: w postaci gruzetka nabłonkowego z komórkami ołbrzymiemi Langhansa, w których jądra tkwiły przeważnie w obwo-

dzie komórki, z ogniskami zserowacenia i t. d. Laseczników nie wykryto.

Z przebiegu reakcyi swoistych i obrazu patologoanatomicznego wynika, iż w przypadku pokazanym zachodzi gruźlica spojówki. Przy rozpoznawaniu różniczkowem należałoby brać pod uwagę następujące sprawy chorobne: wrzód pierwotny twardy, nacieczenia przy objawach wtórnych przymiotu, twardziel, liszaj żrący i zapalenie spojówki Parinauda. Przypadek omawiany nie może być wrzodem pierwotnym twardym, gdyż sprawa trwa już dwa lata, a w przeciągu tego czasu owrzodzenie już dawnoby się zabiżyło, przytem musiałoby istnieć powiększenie niebolesne gruczołów przeduszných; co zaś do zmian wtórnych, to jednocześnie z owrzodzeniem na powiece musiałby być zmiany i w innych miejscach na skórze oraz błonach śluzowych; brak stwardnienia lareczki wyklucza twardziel; a liszaj żrący jest tylko odmienną postacią gruźlicy; to samo można powiedzieć i o zapaleniu spojówki Parinauda, które Wessely uznał w 1910 roku za sprawę gruźliczą. Następnie, należałoby się zastanowić, czy przypadek pokazany można uważać za ognisko pierwotne? — wobec prac Naegelięgo, Burkhardta, Pirqueta i Hamburgera, którzy stwierdzili istnienie skrytych ognisk gruźliczych w 95% przypadków, rozpoznanie gruźlicy pierwotnej za życia jest niemożliwe.

Z okulistów pierwszy Sattler, opisując szczegółowo przebieg kliniczny gruźlicy spojówki, rozróżniał cztery postacie, ale podział ten okazał się niedostateczny i już Eyre dodał piątą, Mitwalski — szóstą. Lafin stworzył postać t. zw. nowotworową; przypadek pokazany również nie daje się podciągnąć pod żadną z tych grup. Najwłaściwiej w przypadkach gruźlicy spojówki rozróżniać — jak i przy gruźlicy innych narządów — trzy postacie zasadnicze: wysiękową, stwardniającą i prosówkową, które, najrozmaiciej się zespalając, tworzą powszechnie znaną wieloobrazowość gruźlicy.

Co się tyczy leczenia, to w przypadku pokazanym zastosowano tuberkulinoterapię zapomocą t. zw. reakcyi ogniskowej, która polega na wkraplaniu starej tub. do worka spojówki oka lewego co drugi dzień z początku w roztworze  $\frac{1}{10000}$ , a po tygodniu  $\frac{2}{1000}$ . Ten sposób leczenia wprowadzili dermatolodzy Nagelschmidt, Saenger, Bandler przy liszaju żrącym i otrzymali lepsze wyniki niż z innych sposobów leczenia. Z okulistów stosowali tę metodę z wynikiem dobrym Stephenson, Brunetière, Szymanowski oraz Painblain. Gdyby wyżej wspomniany sposób leczenia zawiódł, to S. zamierza wykrobać owrzodzenie ostrą łyżeczką i przypalić nalewką jodową lub też zastosować maść jodoform-

mową. W ostatnich czasach po odkryciach Kocha (w r. 1880). co do własności bakterjobójczej barwników organicznych, Stilling wprowadził do praktyki lekarskiej fiolet metylowy, nazwany pyoktaniną, który niekiedy daje dobre wyniki i o tyle przewyższa kwas mleczny, że zbyt silnie nie drażni oka.

B. R. Gepner przedstawił 1) **przypadek samoistnego wessania się zaćmy starczej**. M., obecnie 68 lat liczący, przed 12 laty przybył do Ambulatorium Instytutu Oftalmicznego z lewostronną zaćmą starczą. Od 4 lat wzrok w oku lewem stopniowo zaczął mu się polepszać, a w oku prawem słabnąć. Obecnie w oku lewem: wyraźne drżenie tęczówki, soczewka zaćmiona zupełnie się wessała, torebka nieco zgrubiła tworzy zaćmę wtórną. Siła widzenia oka lewego z  $+9,0D = 0,25$ . Z oka prawego wydobyło zaćmę przejrzłą (Cataracta Morgagniana z małym jądrem) przed 10 dniami przez *extractio simplex*. Siła widzenia oka prawego z  $+10,0D = 0,6$ . Na rozcięcie zaćmy wtórnej w oku lewem chory nie zgadza się.

2) **Ophthalmoplegia sympathica et glaucoma simplex**. K., obecnie 41 lat licząca, przed 8 laty zaczęła gorzej widzieć na oko lewe. Dwa lata temu chora mocno schudła, jednocześnie opadła powieka górna oka lewego. Obecny stan oka lewego — opadnięcie powieki, zapadnięcie gałki i zwężenie źrenicy — świadczy o porażeniu n. współzucznego. Gałki oczne bez podrażnienia, rogówki czyste, źrenica prawa szeroka (prawie 4 mm.), lewa wydatnie zwężona, napięcie gałki wzmożone szczególnie w oku lewem, wybitne zagłębienie tarcz nerwów wzrokowych. Siła widzenia oka prawego = 0,5; pole widzenia z wewnętrznej strony zwężone do  $25^\circ$ . W oku lewem — uczucie światła od dołu i zewnątrz. W roku 1897 Abadie zalecił wycięcie zwoju szyjnego nerwu współzucznego w celu wywołania obniżenia ciśnienia w gałce przy jaskrze. Ten sposób stosowało wielu okulistów z wynikiem rozmaitym. W przypadku pokazanym porażenie nerwu współzucznego, (etiologia niewiadoma) wywołało tylko zwężenie źrenicy; nie wywarło zaś wpływu na ciśnienie śródoczne i na jaskrę.

St. Kopeczyński mówił o „aleksyi“ i przedstawił a) **chorego, dotkniętego aleksyą** i b) **preparat mózgu, pochodzący od chorego, zmarłego z objawami aleksyi**. Chory, lat 54, dotknięty stwardnieniem tętnic, po kilku atakach apoplektycznych przedstawia obecnie objawy następujące: ślady lekkiego niedowładu prawostronnego, widzenie połowiczne, jednoimienne, prawostronne w obu oczach i aleksyę: chory utracił częściowo zdolność rozpoznawania liter i zupełnie utracił zdolność czytania; cyfry rozpoznaje, niekiedy je mylnie nazywa; pisać samodzielnie, ani za dy-

klandem nie może, kopiuje nieudolnie. Chory samodzielnie nieźle mówi, zlekka tylko przedstawia sylaby; rozumie mowę gorzej; złożonych zleceń nie może wykonać. Mówca rozpoznaje u chorego ognisko rozmięknienia w okolicy zakrętu kąтового w głębi istoty białej, gdzie przechodzą włókna, łączące zakręt potyliczny z zakrętem skroniowym, zwłaszcza t. zw. pęczek podłużny dolny i pasmo wzrokowe, biegnące promienisto w kierunku zakrętu potylicznego. Zaburzenia mowy świadczą, że ubocznie cierpi i zraz skroniowy. Przypadek, z którego pochodzi preparat mózgu, dotyczył również mężczyzny w wieku podeszłym, u którego po udarze powstały zaburzenia mowy i widzenie połowiczne jednoimienne, prawostronne w obu oczach; te zmiany później minęły, a jako jedyny objaw pozostała aleksya wyrazowa. Rozpoznano rozmięknienie zakrętu kąтового, co badanie pośmiertne w zupełności potwierdziło. Mówca rozpatrzył istotę aleksyi, jej stosunek do różnych zaburzeń mowy, zwłaszcza do t. zw. **niemoty słuchowej**, sprawę rozróżniania **aleksyi literowej od aleksyi wyrazowej**, t. j., utraty zdolności czytania zwłaszcza ze zrozumieniem, jako sprawy psychicznej bardzo złożonej. Następnie rozpatrzył stosunek aleksyi do **agrafii** i do różnych jej postaci (pisanie samodzielne, kopiowanie i t. d.), dalej, stosunek aleksyi do widzenia połowicznego (zwykle jednocześnie, aczkolwiek niezawsze, występowanie obu tych objawów wskutek blizkiego sąsiedztwa pasma wzrokowego z pęczkiem podłużnym dolnym — przypuszczalnym ośrodkiem aleksyi). Preparat mózgu z drugiego przypadku aleksyi będzie badany drobnowidowo w celu wyświetlenia, o ile w wytwarzaniu objawów aleksyi oprócz pęczka podłużnego dolnego biorą jeszcze udział włókna, biegnące w tylnej części spoidła wielkiego do prawej półkuli.

**J. Matusewiczówna. Swoista dyagnostyka i swoista terapia gruźlicy oka.** M. omawia na wstępie trudności, jakie przedstawia kliniczne rozpoznanie wszystkich niemal postaci gruźlicy oka, co czyni niezbędną dyagnostykę swoistą. Następnie podaje krótką charakterystykę odczynów stosowanych i ich wartość dyagnostyczną: niedostateczność próby Pirqueta, niepewność próby Mantoux, niebezpieczeństwa, wynikające przy stosowaniu t. zw. oftalmoreakeyi Calmettea, inaczey odczynu spojówkowego Wolf-Eisnera. Wszystkie te próby jednak, nie wykazują, czy zachodzi klinicznie czynna gruźlica. Stosunkowo najpewniejszą próbą jest zastrzyknięcie tuberkuliny pod skórę, jeśli obok odczynu ogólnego otrzymamy t. zw. odczyn ogniskowy; istota tego odczynu nie jest nam znana, w tej sprawie istnieje szereg przypuszczeń (teorye Kocha, Ehrlicha, Wassermannia i Brucka, Wolfa Eisnera). Zastrzyknięcie podskórne przy obecnej metodzie stosowania minimalnych da-



wek i przy uwzględnieniu przeciwwskazań (choroby serca, nerek, padaczka i t. d.), stanowi zabieg nieszkodliwy. Serodyagnostyka nie jest jeszcze dość pewna. Leczenie gruźlicy oka, poza terapią swoistą (leczenie objawów, jodoform, hetol), daje wyniki słabe. Są jednak przypadki nacechowane skłonnością ustroju do samouzdrowienia i przy ocenie wartości terapii swoistej należy to mieć na uwadze. Leczenie swoiste polega na czynnem uodpornieniu; uodpornienie bierne, seroterapia, mało się jeszcze rozwinęła. Najwięcej używane w terapii gruźlicy oka są tuberkuliny Koeha: nowa tuberkulina (TR) i zawiesina bakteryjna (BE). Niektórzy, jak Leber, stosują starą tuberkulinę (TA). Zalecają też stosowanie tuberkuliny Beranecka (łagodność, łatwość dawkowania). Główne zasady obecnej terapii tuberkulinowej, opracowanej głównie przez Hippla i jego uczniów, stanowią: stosowanie małych dawek w dużych odstępach czasu i przez czas dłuższy. Ta metoda znajduje uzasadnienie teoretyczne w nauce Wrighta o t. zw. opsoninach. Na zakończenie M. przytacza szereg przypadków, które opisali Hippl, A. Leber, Scheuermann i inni. Wniosek ogólny: leczenie swoiste daje wyniki, przewyższające wszelkie inne zabiegi lecznicze dotąd stosowane; wobec nieszkodliwości leczenia swoistego, należałoby je stosować, przynajmniej w przypadkach cięższych.

**B. Dębiński. Technika stosowania tuberkuliny.** Odkrycie przez Koeha w 1891 r. tuberkuliny wzbudziło entuzjazm i ogromne nadzieje; niestety, już po pierwszych próbach stosowania nastąpiło rozczerwanie ogólne. Przyczyną niepowodzenia było występowanie bardzo silnych odczynów po zastrzyknięciu tuberkuliny; te odczyny były trojakiiego rodzaju: 1) miejscowe — przedstawiające rozmaite stopnie natężenia: od bólu nieznacznego i zaczerwienienia lekkiego w miejscu wstrzyknięcia aż do bólu silnego i zaczerwienienia mocnego, obrzęku, pokrzywki i t. d.; 2) ogólne — podniesienie ciepłoty od 37,2° aż do 38°, 39°, 40°; ciepłota niekiedy się obniżała po 24—48 godzinach, w niektórych, jednak, przypadkach pozostawała na wysokim poziomie w ciągu tygodni, a nawet miesięcy. Wraz z podniesieniem ciepłoty chorzy często odczuwali silne zmęczenie, znużenie, senność i t. d.; niektórzy doświadczaali bicia serca i mieli tętno przyspieszone; 3) wreszcie odczyny ogniskowe — występuje suchy, męczący kaszel; czasem w płucinie zjawiają się pasemka krwi, które świadczą o przekrwieniu ogniska płucnego; przy wysłuchiwanu stwierdza się rzęzenia suche tam, gdzie przedtem ich nie było, niekiedy nawet rzęzenia wilgotne zajmują terytorya dotychczas zdrowe.

W następstwie tych odczynów rozmaitych wynikało pogorszenie ogólne stanu chorego, rozpad szybki tkanki płucnej, niekiedy

gruźlica prosówkowa. Po tych próbach sprawa tuberkulinoterapii zdawała się być odrazu przesądzoną, mimo to badań nad tuberkuliną nie zaniechano. Sam Koch prowadzi nieustannie dalsze badania i w r. 1897-ym wypuszcza w świat nową tuberkulinę: warstwa powierzchniowa preparatu — TO i osad z niego TR, a w r. 1901 sporządza tuberkulinę BE — zawiesinę laseczników. Najważniejszym jednak krokiem naprzód były prace Goetscha, który wykazał, że największym błędem w dotychczasowym stosowaniu tuberkuliny było posługiwanie się dawkami zbyt silnymi, które też dawały odczyny zbyt silne. Według Goetscha leczenie tuberkuliną powinno się opierać na dwóch zasadach: 1) należy zaczynać od dawek bardzo małych (od jednomilionowej do jednotysięcznej mg.) i 2) należy powiększać dawki bardzo powoli tak, aby uniknąć wszelkich odczynów wydatniejszych. Sprawa tuberkulinoterapii powinna polegać na uodpornianiu bez wywoływania odczynów wyraźnych; występowanie zaś odczynów dowodzi anafilaksyi, a nie uodporniania. Nowsze prace nad tuberkulinami Kocha, Beranecka, Denysa i t. d. opierają się na założeniu Goetscha — »uniknąć wszelkich odczynów«. W myśl tej zasady stosowano tuberkulinę w bardzo wielu przypadkach gruźlicy płuc, gruczołów, stawów, kości, oczu, nerek i t. d. Pomyślne wyniki otrzymano szczególnie w sprawach miejscowych (sprawy gruczołowe, kostno-stawowe, oczne, nerkowe i t. d.).

**Technika stosowania.** Przed przystąpieniem do stosowania tuberkuliny przede wszystkim należy w każdym przypadku wykonać odczyn tuberkulinowy; miejscowe odczyny Pirqueta, Mantoux'a i inne nie wystarczają; należy zastosować odczyn podskórny Kocha. Zatem przede wszystkim należy w ciągu 2 dni mierzyć ciepłotę co dwie godziny i wyprowadzić średnią. Następnie zastrzyknąć tuberkulinę, znowu mierzyć ciepłotę i porównać średnie. Jeżeli ciepłota się podniesie o jeden stopień conajmniej i jeżeli wystąpi odczyn ogniskowy, to sprawa chorobna jest niewątpliwie swoista. Początkowa dawka tuberkuliny będzie  $\frac{1}{500}$  do  $\frac{1}{1000}$  mg.

Rozeńczenie:

- I —  $\frac{1}{10}$  . . — decigr.
- II —  $\frac{1}{100}$  . . — centigr.
- III —  $\frac{1}{1000}$  . . — milligr.
- IV —  $\frac{1}{10000}$  . . — decimilligr.
- V —  $\frac{1}{100000}$  — centimilligr.
- VI —  $\frac{1}{1000000}$  — millimilligr.

Należy postępować powoli i unikać wszelkich odczynów; zatem zacząć od  $\frac{1}{10}$  millimilligr., następnie  $\frac{2}{10}$  millimilligr., —  $\frac{3}{10}$  millimilligr. i t. d.

Następnie mówca przytacza spostrzeżenia własne.

I. **Chorio-retinitis tuberculosa.** Chory E. lat 22, od lat 3 widzi ciągle przed oczami czarne plamy, czytać nie może. Leczenie miejscowe nie dało wyników. Postanowiono uciec się do tuberkulinoterapii. Odczyn tuberk. podskórny i odczyn Pirqueta dają wyniki dodatnie. Zastosowano wstrzykiwania tuberkuliny Jacoba. Chory otrzymał 4 dawki Nr. 1, 7 dawek Nr. 2, 9 dawek Nr. 3 i 4 dawki Nr. 4. Na pierwsze 2 dawki chory dosyć silnie oddziaływał: miejscowo — zaczerwienienie i lekki naciek; ciepłota 38°; ogólne rozbicie i osłabienie. W ciągu dalszego leczenia chory oddziaływał jeszcze kilka razy, ale już słabiej. Po kilku wstrzyknięciach chory począł wyraźniej widzieć. Po 12 wstrzyknięciach czynność oka stała się znacznie lepszą, a po jeszcze 12 wstrzyknięciach chory mógł czytać; dno oka stało się czystsze, sprawa chorobna nie postępuje; zmiany na dnie ograniczone.

II. **Iritis tuberculosa.** Chory B., l. 50, okiem lewym nie widzi. Odczyn tuberk. podskórny i Pirqueta — dodatnie. Po wstrzyknięciu  $\frac{1}{10}$  mg. starej tuberkuliny Kocha, ciepłota podniosła się do 38°, ogólne rozbicie i osłabienie; na miejscu wstrzyknięcia — bolesność znaczna, zaczerwienienie, naciek wielkości pięści. Zastosowano TR. Po pierwszych paru wstrzyknięciach  $\frac{1}{500}$  mg. nastąpiło podniesienie ciepłoty do 37,7°—38°, zaczerwienienie spojówki i twardówki, łzawienie. Na miejscu wstrzyknięcia uformowało się stwardnienie wielkości orzecha. Wszystkie wstrzyknięcia następane nie wywoływały odczynów. Chory otrzymał 42 wstrzyknięcia, największa dawka 0,003. Dawka 0,004 wywoływała znowu zaczerwienienie spojówki i twardówki. Już po pierwszych kilku wstrzyknięciach wzrok znacznie się poprawił, a po 3 tygodniach leczenia stan oka przedstawiał następujące zmiany: barwa tęczówki zbliżyła się do barwy tęczówki oka zdrowego, źrenica — foremna, oddziaływała na światło (dawniej nie oddziaływała); powierzchnia tęczówki, dawniej obficie pokryta szarym nalotem, obecnie się oczyściła; zato wciąż jeszcze dużo szarawych osadów na tylnej powierzchni rogówki. Przy wzernikowaniu widać różowawy odbłask dna ocznego. Siła widzenia — liczy palce w odległości 1 metra (dawniej zaledwie ruchy rąk przed okiem). Po 6 tygodniach stan oka jeszcze się polepszył: przekrwienie gałki bardzo nieznaczne, barwa tęczówki — jednakowa w obu oczach; ognisko chorobne w tęczówce znikło, osady na błonie Descemeta ustępują. Siła widzenia — liczy palce w odległości 2 metrów. Chory usunął się od dalszego leczenia.

III. **Irido-choroiditis tuberculosa.** Chory J., lat 24. Odczyn Mantoux dodatni; odczyn Kocha podskórny — dodatni. Po

wstrzyknięciu  $\frac{1}{10}$  mg. ciepłota z  $36^{\circ}$  podniosła się do  $37,9^{\circ}$ , miejscowo — zacerwienie spojówki, bóle w stawach, które nieraz się powtarzały. Po 18 wstrzyknięciach TR. (począwszy od  $\frac{1}{500}$  mg.), stan oka znacznie się poprawił; niestety, pacjent przerwał kurację.

#### Protokół posiedzenia dnia 27-go kwietnia 1912 r.

Otwarto dyskusję nad odczytem kol. Matusewiczówny.  
**Swoista dyagnostyka i swoista terapia gruźlicy oka.**

Br. Ziemiński. Gruźlica różnie oddziaływa na narząd wzroku, różne też jest działanie tuberkuliny w tych przypadkach. Gruźlica może się usadowić w każdej części oka i jego przydatków. Niema w oku i jego przydatkach żadnego narządu, któryby nie mógł zachorować na tle gruźliczem (*lupus conjunctivae et palpebrarum, tuberculosis conjunctivae, affect. chronicae sacci lacrymalis, formae variae tuberculosis corneae, uveae* [iridocyclitis tuberc., choroiditis tub. dissem., sclerochoroiditis anterior tub. etc.], *retinae*); poza tem mogą zajść zaburzenia następcze w narządzie wzroku w chorobach mózgu oraz współudział oka (w gruźlicy narządów sąsiednich, np. w sprawach kostnych, połączonych z próchnieniem kości. Lecz to wydatne schorzenia gruźlicze rzadziej się zdarzają niż objawy chorobne oczne, towarzyszące gruźlicy uogólnionej lub występujące w przebiegu odległych ogniskowych cierpień gruźliczych; tego rodzaju objawy oczne wynikają z niedokrwistości lub charakteru całego ustroju. Skądinąd spostrzegano u osób młodych, o zdrowym wyglądzie i bez jakiegobądź innych zaburzeń w ustroju ogólnym, uporczywie powracające jęczmyki stwardniałe (*Chalazion*), lub zapalenia spojówki gałki, natwardówki albo rogówki, nie poddające się leczeniu miejscowemu. Gdy w tych przypadkach wstrzyknie się tuberkulinę w celu rozpoznawczym, to wynik nieraz bywa dodatni, chociaż nie zdołano wykazać jakiegokolwiek zmian w płucach przy zwykłym badaniu starannem, aż dopiero przeswiewlenie **promieniami Roentgena** wyjaśni przyczynę cierpienia ocznego i dodatniego wyniku odczynu na tuberkulinę w postaci nacieczenia gruźliczego w tym lub owym głęboko położonym gruczole chłonnym, niedostępnym dla innego sposobu badania. Dzięki zaleceniu odpowiednich przepisów higienicznych, zwykle można doprowadzić do zupełnego wyleczenia tego odosobnionego schorzenia gruźliczego — zresztą, napewno to następuje w tysiącach przypadków i bez wszelkiego leczenia tak, że nawet na razie nie dochodzi do rozpoznania sprawy gruźliczej, dopiero kiedyś przypadkowo stwierdza się ślady przebytej sprawy chorobnej. Lecz u wielu osób takie przez czas



dłuższy ukryte cierpienie ogniskowe może — w pewnych warunkach — stać się punktem wyjścia ciężkiej gruźlicy; więc lepiej — po rozpoznaniu wczesnem — wyleczyć z dużem prawdopodobieństwem lekki przypadek, niż przeoczyć lub zaniedbać taki następny objaw chorobny i jego źródło, oraz złąd mogące wyznaczyć skutki nieobliczalne. Choroba oczna sama przez się powinna skłonić do zastosowania — obok leczenia miejscowego — odpowiedniego leczenia ogólnego i udzielenia choremu należytych wskazówek właściwego zachowania się higienicznego. Jest to rzecz nader ważna właśnie w przypadkach na pozór bardzo lekkich, zwłaszcza u dzieci i u osób młodych. W stosunku do znacznego rozpowszechnienia się gruźlicy, rzecz można, że gruźlica gałki ocznej rzadko się zdarza w ciężkich postaciach gruźlicy płucnej, natomiast częściej zachodzi w »gruźlicy złagodzonej«.

Jeżeli można z jedenasta spostrzeganych przypadków stosowania tuberkuliny w gruźliczych cierpieniach oczu, (1 przypadek *tub. sacci lacrym.*, 1 przyp. *tub. conjunctivae*, 2 przyp. *kerat. parench. tub.*, 1 przyp. *sclerochorioiditis ant.*, 2 przyp. *iridocyclitis* z guzkami w kącie komórki przedniej i w *pars ciliaris iridis*, 1 przyp. *iridocyclitis serosa*, 1 przyp. *chorioiditis dissem.*, 1 przyp. *chorioiditis maculae*, 1 przyp. *haemorrhag. juvenilis recidiv. corp. vitrei*), wyciągnąć pewne wnioski, to, zdaje się, że leczenie wstrzykiwaniami tuberkuliny daje wyniki poniekąd pomyślne tylko w cierpieniach jagodówki i w pewnej postaci krwotoku do ciała szklanego, natomiast w gruźlicy woreczka łzowego i spojówki lepiej możliwie wcześniej uciec się do doszczętnego operacyjnego usunięcia ogniska chorobnego. Z trzech najczęściej stosowanych oryginalnych tuberkulin: stara tuberkulina [TA], nowa tuberkulina [TR] i zawiesina bakteryjna [BE] — chyba najlepiej stosować oryg. starą tuberkulinę, gdyż: 1) gruźlicze choroby oczne, trzeba uważać raczej za zaburzenia, wynikające z zatrucia, zależy więc bardziej na uodpornieniu przeciwjadowem niż przeciwzakaźnem, 2) gruźlica oka przebiega przeważnie bez wydatnych podniesień ciepłoty, 3) można ten wyciąg z łaseczników stosować nawet ambulatoryjnie; wreszcie 4) jest on trwalszy, niż inne przetwory tego rodzaju, należy go tylko przechowywać w chłodzie. Zanim się przystąpi do leczenia tuberkuliną, należy naprzód wykonać próbę rozpoznawczą, wstrzykując (z zachowaniem ścisłej aseptyki), oryg. starą tuberkulinę w skórę na grzbiecie między łopatkami (*Injectio subcutanea secundum Koch*). Wynik tej próby — ujemny czy dodatni — nie rozstrzyga stanowczo, ażali ognisko chorobne jest pochodzenia gruźliczego lub innego, chyba, że wystąpi odczyn niewątpliwy w samem



**ognisku.** Ale, w razie dodatniej reakcy ogólnej po wstrzyknięciu próbnem tuberkuliny pod skórę, mamy prawo — nawet w braku odczynu miejscowego — uciec się do leczenia tuberkuliną, jeśli charakter kliniczny choroby ocznej czyni prawdopodobnym jej związek z gruźlicą innego narządu tegoż ustroju. Odczyn oczny (**Ophthalmoreactio Calmettea**) tu się nie nadaje, albowiem łatwo może dojść do poważnej szkody dla oka; odczyn zaś Pirqueta nie ma większej wartości, gdyż daje wynik dodatni u 91% osób badanych. Ciężkie sprawy gruźlicze innych narządów, trwałe znaczne podniesienie się ciepłoty ciała, zły stan ogólny przemawiają przeciw leczeniu tuberkuliną.

Tuberkulinę w chorobach ocznych należy stosować (1—2 razy na tydzień) ostrożnie, poczynając od małych dawek (najwyżej  $\frac{1}{1000}$  mgr. suchej substancji), bardzo oględnie je zwiększając i czyniąc przerwy dłuższe. Na ogół rzecz można, że wyniki stosowania tuberkuliny w chorobach ocznych, które powinno trwać przynajmniej pół roku, są, jak dotąd, i niepewne i nietrwałe. W razie nawrotu — co, niestety, często się zdarza — należy powtórzyć leczenie poprzednie. Prawdopodobnie możnaby w wielu razach uniknąć nawrotów sprawy chorobnej, gdyby leczenie rozłożono na szereg lat z przerwami odpowiedniami, oraz przy bardzo oględnem zwiększaniu dawki tuberkuliny. Trzeba też unikać wysokich dawek, stosowanych w celach rozpoznawczych, gdyż w razie późniejszego leczenia tuberkuliną wrażliwość osobnika odpowiedniego nieraz może się okazać zbyt znacznie zmienioną. Poza tem, rodzaj zarówno odczynu po wstrzyknięciu podskórnem tuberkuliny, jako też **odczynu Pirqueta**, daje pewną miarę wrażliwości na tuberkulinę. Należy zwrócić uwagę bacniejszą na tak liczne niejasne zachorowania jądówłki, które nieraz są pochodzenia gruźliczego, w nich tuberkulinoterapia, wytrwale a oględnie stosowana, może się okazać pożyteczną. Leczeniu tuberkuliną należałoby poddawać każdego chorego dotkniętego w młodym wieku przewlekłą sprawą zapalną naczyńiówki i siatkówki, gdy jadowitość sprawy chorobnej okazuje się zlagodzoną, gdy w wywiadach można znaleźć pewną podstawę do podejrzeń co do gruźlicy, gdy brak dowodów przebytego przymiotu, gdy odczyn Wassermann'a jest ujemny, a wstrzyknięcie podskórne tuberkuliny dało wynik dodatni.

M. Likiernik leczył 2 przypadki gruźlicy oka (*exulceratio conjunctivae et granulationes conj.*) tuberkuliną i otrzymał w jednym przypadku zagojenie trwałe (bliznę), w drugim zaś przypadku wynik był ujemny.

L. Endelman spostrzegł 2 przypadki gruźlicy zewnętrznej i jeden *irido-cyclitis tuberculosa*; w 1-ym wycięcie ogni-

ska chorobnego wywołało wyleczenie trwałe, w 2-im zaś przypadku zastosowano naprzód wkrapianie tuberkuliny bez żadnego wyniku i dopiero wycięcie ogniska chorobnego dało wynik dodatni. W przypadku **irido-cyclitis** początkowo stosowano antirheumatica bez skutku; dopiero zastosowanie wstrzyknięć tuberkuliny (36 wstrzyknięć nowej tuberkuliny według Hippa) doprowadziło do wyleczenia zupełnego. W ostatnim przypadku nastąpiło powikłanie, gdyż w obu oczach powstały zaćmy. Zdaniem E-na metodyka stosowania tuberkuliny jeszcze nie jest dostatecznie opracowana; stosowanie tuberkuliny w celach rozpoznawczych daje wyniki pomyślne, natomiast stosowanie tuberkuliny w celach leczniczych, spotyka wiele zastrzeżeń; należy jeszcze wziąć pod uwagę, że tuberkulina nie chroni od nawrotów.

Szwarc obstraje przy stosowaniu odczynu Calmettea w celach dyagnostycznych, lecz twierdzi, że należy go stosować bardzo umiejętnie; prócz tego sposób Calmettea może służyć i do celów leczniczych. Inne odczyny mają tę stronę ujemną, że nie zawsze odróżniają stanu czynnego gruźlicy od nieczynnego.

Olszewski widział 2 przypadki gruźlicy (chorioretinitis et iritis serosa) leczone tuberkuliną z bardzo dobrym wynikiem.

Dębiński zaznacza, że dla odróżnienia stanu czynnego gruźlicy od nieczynnego dyagnostyka posiada bardzo wiele wypróbowanych sposobów. Oftalmoreakeya Calmettea również nie odróżnia stanu czynnego od nieczynnego. Podskórne stosowanie tuberkuliny daje polepszenie niewątpliwe, zwłaszcza w sprawach ogniskowych, np., w gruźlicy oka, stawów, kości i t. d.

Matusewiczówna dodaje, że stosowanie tuberkuliny jest bezwarunkowo wskazane w przypadkach rozpaczliwych, gdy inne środki nie skutkują. Stanowczo wypowiada się przeciw stosowaniu oftalmoreakeyi Calmettea, która często wiedzie do powikłań poważnych.

Ziemiński widział wiele powikłań bardzo ciężkich po zastosowaniu odczynu ocznego Calmettea.

Celtnarowicz stosował oftalmoreakeję przeważnie z wynikiem ujemnym.

K. Bein. **Zaburzenia oczne przy oślnieniu słonecznem (10 spostrzeżeń własnych).**

Po ostatniem częściowem zaćmieniu słońca w d. 17 kwietnia 1902 r. B. spostrzegał 10 przypadków oślnienia, z nich u 8 osób oczy wykazywały zmiany wziernikowe w plamce żółtej; ci chorzy zgłosili się po poradę nazajutrz lub w kilka dni po zaćmieniu — okoliczność powyższa zasługuje na specjalne podkreślenie wobec nietrwałości zmian przedmiotowych przy oślnieniu słońca.

necznem. B. podaje historię, etiologię, chorobotwórczość, objawy, rokowanie i zapobieganie w tej sprawie cierpienia. Prócz przypadków własnych B. badał 5 przypadków, pokazanych mu przez kolegów. Na zasadzie tego materiału klinicznego dochodzi do wniosku, że przy oślnieniu słonecznem zmiany przedmiotowe zdarzają się znacznie częściej, niż to dotąd zaznaczono, gdyż pacjenci zwykle późno zwracają się do okulisty, a zmiany przedmiotowe są bardzo krótkotrwałe. Zdaniem B. zaburzenia oczne przy oślnieniu słonecznem stanowią jednostkę chorobną nadzwyczaj znamiennej, na co się składają: 1) czynnik chorobotwórczy: przyglądanie się tarczy słonecznej — najczęściej przy obserwacji zaćmienia słońca — gołym okiem, lub przez szkło niedostatecznie chroniące; 2) zaburzenia wzrokowe: środkowa jawna przerwa w polu widzenia, bardzo drobnych rozmiarów — wskutek tego zwykle nie daje się wykryć za pomocą perymetru — ta przerwa ma postać okrągłej plamki nieruchomej lub obracającej się wokoło swego punktu środkowego; upośledzenie wzroku w różnym stopniu, aż do ślepoty; 3) zmiany w plamce żółtej, spostrzegane w wielu, lecz nie we wszystkich przypadkach: prawidłowo okrągłe lub nieco owalne ognisko w zagłębieniu środkowem, wielkości  $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{6}$  średnicy tarczy nerwu wzrokowego ma barwę białą lub żółtą, jest ostro ograniczone, ukazuje się w ciągu pierwszego dnia po oślnieniu w kilka dni potem jest otoczone pierścieniem wązkim jednolitym brudnociemnowiśniowym, który, zapewne, wynika z przekrwienia miejscowego i z wędrówki barwnika. Te zmiany stopniowo się zacierają i rozplývają, pierścienie z zaczerwienienia rozpada się na pojedyncze punkciki, wreszcie cały ten obraz znika w drugim lub trzecim tygodniu. Upośledzenie wzroku również stopniowo się wyrównywa, plama rzadnieje, blednie i znika; w ciężkich jednak przypadkach upośledzenie wzroku pozostaje na całe życie.

Endelman obserwował 4 przypadki oślnienia; pierwszy przypadek na drugi dzień po wypadku: wyraźny biały punkcik w plamce żółtej; okolica plamki żółtej lekko-żółtawa z odcieniem brązowym; drugi przypadek na 5-y dzień i trzeci przypadek na 7-y; w obu tych przypadkach wyraźnych zmian przedmiotowych na dnie oka nie było, tylko okolica plamki żółtej miała odcień żółtawo-brązowy.

Ziemiński sądzi, że różny obraz zmian w plamce żółtej może zależeć od różnych przyczyn: 1) od okresu (fazy), w którym spostrzegano zjawisko zaćmienia słońca. 2) od czasu trwania obserwacji, wreszcie 3) od tego, czy spostrzegano to zjawisko bez wszelkiej ochrony oka, czy tylko przy ochronie niedostatecznej.

Geneli spostrzegał przypadek oślnienia na 5-y dzień po

zaćmieniu słonecznem, w czasie którego chora, lat 18, kilka razy bez ochrony oczu patrzała na słońce. W parę chwil później chora już gorzej widziała z bliska i z daleka; otaczające ją przedmioty były niewyraźne, jakby we mgle. Nie mogła czytać, ani wykonywać innej pracy w pobliżu. Doznawała silnego światłowstrętu, zwłaszcza przy świetle dziennem. Badanie wykazało znaczne rozszerzenie źrenic, które leniwie działało na światło i na akomodację. Siła widzenia w oku prawem 0,15, w oku lewem 0,25. Barwy dobrze rozeznawała. Na dnie ocznem: plamka żółta obrzęknięta, szarobiała, lśniąca, dokoła otoczona ciemną obwódką koloru brudno-wiśniowego, (w oku prawem ta obwódka była tylko z trzech stron w postaci podkowy). Przy perymetrowaniu wykryto w obu oczach dość obszerne zwężenie obwodowe pola widzenia na barwę białą, zieloną i czerwoną; prócz tego w oku prawem przerwa przyśrodkowa z zewnętrznej strony w postaci podkowy, (odpowiednio do kształtu obwódki w koło plamki żółtej). G. spostrzegał 5 innych przypadków ośłnienia słonecznego z objawami mniej wydatnymi.

#### Protokół posiedzenia dnia 25 maja 1912 r.

Obecnych 18-stu członków i 2-ech gości.

A. Szware pokazuje przypadek: **Melanosarcoma(?) choroideae in regione papillari nervi optici sinistri**. Przy wzieraniu do oka lewego widać wyniosłość ciemnoszarawą; otacza ona ze wszystkich stron tarczę n. wzrokowego, która znajduje się w głębi tej wyniosłości w kształcie owalu stojącego z naczyniem wzdłuż bieżącym; zagłębienie odpowiada 5,0 D. Wyniosłość jest pokryta siatkówką, ma odnogi, z których jedna idzie ku górze i ku wewnątrz (w obrazie odwrotnym), druga ku dołowi i zewnątrz, wreszcie trzecia odchodzi od góry oraz zewnątrz i ginie w ciałku szklistem. Napięcie gałki — prawidłowe. Siła widzenia = ruchy ręki w odległości 0,5 metra. Oko prawe — prawidłowe. Wywiady i badanie narządów wewnętrznych nie wyjaśniło sprawy. Odczyn Pirqueta — dodatni (na trzeci dzień). S. przypuszcza obecność guza za siatkówką: guz gruźliczy, albo mięsak naczyń iówki. Guzy gruźlicze bardzo często bywają otoczone gruzelkami prosowatymi, trafiają się przeważnie w wieku młodzieńczym (chora ma lat 35); przeciw mięsakowi przemawiałby brak wzmożonego napięcia gałki ocznej, ale w okresie początkowym guzów śródoczynnych napięcie może być prawidłowe. Tylko badanie anatomo-patologiczne może tu rozstrzygnąć sprawę rozpoznania.

Dyskusya: Z. Kramsztyk przypuszcza, że to jakieś ciało stałe oddziela siatkówkę od naczyń iówki.

J. Matusewiczówna, K. Bein i B. R. Gepner, wi-

dzieli ten przypadek przed 3 miesiącami: są przekonani, że to wada wrodzona.

Endelman podziela też to zdanie.

Br. Ziemiński sądzi, że to są pozostałości po przebytych sprawach zapalnych dna oka.

B. R. Gepner pokazał schematy pola widzenia dwóch sióstr, dotkniętych **zwyródnieniem barwnikowem siatkówki**; zachodzą tu **przerwy obrączkowe**. Starsza, 39-letnia, zauważyła pierwsze objawy choroby przed 15 laty, młodsza, 30 letnia, przed 5 laty; brat ich, obecnie 29-letni, ma również **degeneratio pigmentosa retinae** 4 lata, — więc u wszystkich trojga zauważono objawy chorobne około 25 roku życia. Ostrość widzenia najniższa u brata: 0,3 w oku prawem, 0,15 w oku lewem przy M. 6,0 D; u młodszej siostry 0,3 i 0,2; u starszej — 0,3 i 0,25. Rodzice nie są w pokrewieństwie, przymiot wykluczony, ojciec alkoholik.

St. Kopeczyński przedstawił przypadek **zaburzeń ocznych w następstwie cierpienia przysadki mózgowej**. Chory, lat 18, skarży się na nadmierne pragnienie i osłabienie wzroku w obu oczach, zwłaszcza w oku prawem. Te objawy wystąpiły od paru miesięcy. Od kilku lat przestał rosnąć. Pochodzi z rodziny zdrowej. Przed 6 laty przechodził tyfus, a przed 3 laty doznał urazu głowy. — Chory wygląda na chłopca 9—10 letniego. Wzrost — 140 cm., waga 115 f. Brak wszelkich śladów zarostu lub owłosienia na częściach rodnych. Narządy płciowe, jak u kilkuletniego chłopca; lekka ogólna otyłość (*dystrophia adiposo-genitalis*). Mocz oddaje chory kilka litrów na dobę o ciężarze właściwym 1003. Ostrość widzenia — 0,1 w oku prawem i 0,3 w oku lewem przy M. 2. 25 D. Zblednięcie obu tarcz nerwów wzrokowych, zwłaszcza tarczy prawej, głównie w części skroniowej. Widzenie połowiczne lewostronne, w oku prawem granica pionowa, w połowie górnej leży nieco na zewnątrz od linii środkowej, również nieczynne są części zewnętrzne zachowanej połowy pola widzenia. Röntgenogram wykazał pogłębienie siódła tureckiego i wygładzenie jego grzbietu. Psychika chorego prawidłowa. Wobec objawów częściowego stanu dziecięcego i zboczenia w odżywianiu, wobec moczówki prostej i zaburzeń wzrokowych (braki w polu widzenia, zanik prosty) mówca rozpoznaje cierpienie przysadki mózgowej, prawdopodobnie nowotwór (piaszczak?). Należy przypuszczać, że nowotwór tkwi przeważnie po stronie prawej wgłębienia, uciskając prawe pasmo wzrokowe, częściowo skrzyżowanie i prawy nerw oczny. Mówca zaznacza, że tak zwane widzenie różnoimiennemi połowaniami oczu bynajmniej nie należy do objawów koniecznych cierpienia przysadki.



O ile osłabienie wzroku będzie się wzmagало, zaleci choremu zabieg chirurgiczny.

W dyskusyi Endelman: uważa, że wobec tego, iż nowotwór, prawdopodobnie, tkwi za skrzyżowaniem, przeto zabieg operacyjny będzie trudny do wykonania.

Kopezyński, nadmienia, że gdy nowotwór znajduje się z prawej strony, zaleciłby wykonanie operacji po tejże stronie.

L. Endelman. **O związku zmian naczyniowych na dnie oka z zaburzeniami w układzie krwionośnym mózgu.** Embryologia poucza, a klinika potwierdza, że oko jest daleko wysuniętym posterunkiem mózgu; i podobnie, jak siatkówka z nerwem wzrokowym stanowi w życiu zarodkowym, tylko ciąg dalszy t. zw. pęcherzyka mózgowego. Układ naczyniowy siatkówki znajduje się w związku bezpośrednim z naczyniami mózgu. Tętnice siatkówki i mózgu otrzymują krew z jednego źródła — z tętnicy szyjnej wewnętrznej — a ze względu na bardzo nieznaczną liczbę gałęzi łączących, w jednakowym stopniu zależą od wzmożenia ciśnienia krwi lub też zmian chorobnych w ścianach samej tętnicy szyjnej wewnętrznej. Przebieg naczyń w mózgu i siatkówce jest bardzo podobny: rozgałęziają się one po powierzchni tych narządów; w mózgu znajdują się pod wpływem ciśnienia wewnątrzczaszkowego, w oku — pod wpływem ciśnienia wewnątrzgałkowego. Stąd prosty wniosek, że z całego układu krwionośnego mózgu naczynia siatkówki, jako jedynie dostępne badaniu bezpośredniemu, mogą dawać cenne wskazówki rozpoznawcze dla szeregu zmian chorobnych w naczyniach mózgu. Zatem przy silnie rozwiniętej miażdżycy tętnic — na dnie oka będziemy mieli obraz następujący: ściany naczyń prawie niedostrzegalne w stanie prawidłowym — przy miażdżycy stają się widoczne, gdyż odbłask wzdłuż nich grubieje i przybiera postać szarego pasemka przybrzeżnego (periarteriitis). Skutkiem zgrubienia nierównomiernego i zaćmienia ścian naczyń wytwarzają się na tętnicach ograniczone, różańcowate zwiększenia światła — w obrazie prostym na takim wrzecionowatym zgrubieniu ściany widzimy plamy szare lub szaro-żółte (endoarteriitis).

W okresach późniejszych miażdżycy, tętnice dna oka mogą się zamienić w białe pasma niedrożne (endoarteriitis obliterans). Niekiedy na podobnie zmienionych ścianach naczyń widać drobne miejsca połyskujące: kryształki wapna lub cholesteryny. Dalej, zniekształtnieniu miażdżycowemu ulegają i żyły: stają się szersze z ograniczonymi zwężeniami różańcowatymi lub rozszerzeniami żylakowatymi. Oprócz tego zniekształtnieniu miażdżycowemu ulegają naczynia naczyniówki, ukazując się w postaci białych pasm, bie-

gnących pod naczyniami siatkówki. Z powodu zmian w naczyniach tarczy nerwu wzrokowego co raz bardziej nabiera barwy szarobiałej, ostatecznie wynika obraz zupełnego zaniku. Jednym z objawów miażdżycy naczyń bywa też zator tętnicy środkowej (**embolia art. centr. retinae**), o ile, rzecz prosta, można wykluczyć inne źródła zatoru tętnicy, mianowicie, wadę zastawkową serca, ogniska zakrzepowe w ustroju i t. p.

Zakrzep żyły środkowej (**thrombosis venae centr. retinae**), czyli t. zw. zapalenie siatkówki krwotoczne (**retinitis haemorrhagica**), przeważnie zależy od spraw ogólnych lub miejscowych i tylko przy wydatnych zmianach w tętnicach mogą być położone na karb miażdżycy naczyń. Objawy opisane nie często się trafiają, daleko częstszym objawem miażdżycy są krwotoki na dnie oka. Ale w tych przypadkach przedewszystkiem należy się upewnić, co do ich pochodzenia, gdyż wiele innych schorzeń może sprowadzać krwotoki na dnie oka. Zatem trzeba wyłączyć szereg cierpień miejscowych oka (zranienie, stany zapalne siatkówki i naczyńiówki oraz nerwu wzrokowego i t. p.), dalej, cierpienia, zależne od zmienionego składu krwi (niedokrewność, białaczka, gnilec i t. p.), wreszcie — z pewnemi ograniczeniami — pewne choroby ustroju, (cukrzyca, choroby nerek, tudzież serca). Tylko przy objawach ogólnej miażdżycy naczyń ustroju, (stwardnienie naczyń obwodowych i wzmożone ciśnienie krwi), krwotoki na dnie oka mogą być pochodzenia miażdżycowego. E. przytacza szereg przypadków spostrzeganych przez wielu badaczy (Uthoff, Geis i inni), którzy wykazali, że wyraźne zmiany miażdżycowe na dnie oka nieraz wskazują na ciężkie schorzenie naczyń mózgowych, zwykle wiodące w krótkim stosunkowo czasie do udaru mózgowego. Przeto zaleca się badanie dokładne dna oka u każdego chorego, dotkniętego miażdżycą naczyń, gdyż może to dać pewne wskazówki, co do stanu naczyń mózgu i, do pewnego stopnia, co do niebezpieczeństwa, na jakie cały ustrój jest narażony w bliższej lub dalszej przyszłości.

Chociaż statystyka specjalna dowodzi, że zaledwie w 4% przypadków krwotoku mózgu zachodzi jednocześnie krwotok na dnie oka, ale wynika to z tego, że miażdżycę naczyń mózgowych przebiega bardzo często bez jednoczesnych zmian na dnie oka, przynajmniej takich, które można rozpoznać za pomocą wziernika ocznego. Zato wyraźne zmiany w naczyniach dna ocznego powstałe na tle miażdżycy zawsze dają wskazówkę poważną, że każdej chwili można oczekiwać oznak miażdżycy naczyń mózgu w postaci udaru mózgowego.

W dyskusyi zabierali głos:

Z. Kramsztyk wyraża życzenie, aby interniści więcej się

zajmowali badaniem dna oka; wziernik powinien być dla nich przyrządem tak ważnym, jak słuchawka. Śmuga pośrodkowa na naczyniach zależy od odbłasku, z siły odbłasków można sądzić o gęstości krwi.

St. Kopeczyński zwraca uwagę na rokowanie, w tym względzie należy wnioskować ogólnie.

K. Bein nie podziela zdania Kramsztyka, gdyż orzeczenie trafne zależy tu nie tylko od wyglądu dna ocznego, ale i od dokładnego zbadania czynności oka.

Br. Ziemiński. Z wyniku badania dna ocznego nie można napewno wnioskować o stanie ogólnego układu naczyniowego, a w szczególności o stanie naczyń krwionośnych mózgu. Dopiero badanie wziernikowe, poparte przez badanie szczegółowe **żrenicy**, (zwężenie żrenicy, opieszałość ruchów tęczówki) i **czynności oka** (widzenie naosne, rozległość pola widzenia — utrata jednoimiennych połówek pola widzenia, obecność przerwy pośrodkowej, scotoma centrale, błyski, świetliki, zamroczenia przemijające i powrotne), daje możność wyciągania wniosków trafniejszych, przyczem należy mieć na uwadze **wiek pacyenta**, gdyż inny sąd nasz będzie, jeśli się rozchodzi o młodzieńca lub o starca, inny zaś, jeśli — o osobę, między 25 a 50 r. z. będącą. Przy badaniu dna ocznego w przypadkach ogólnej arteriosklerozy, należy kłaść większy nacisk na objawy wczesne, ułatwiające rozpoznanie **początkowego okresu stwardnienia tętnic**; w tym kierunku Z. radzi dawać baczenie pilne na: 1) **zmiany w wyglądzie lśniącej smugi pośrodkowej**, biegnącej wzdłuż naczyń siatkówki i 2) na **jakość tętna zwłaszcza tętnic**. Badając oczy zdrowe i zdrowe tętnice siatkówki, okulista wprawny we wziernikowaniu rychło się uczy oceniać, jak znaczny ucisk palca na gałkę należy wyrzucić, aby wywołać tętnienie »normalne« tętnic. Gdy zaś trzeba wyrzucić ucisk silniejszy, aby sprowadzić tętnienie tętnic, to wnioskujemy, że zachodzi stan nieprawidłowy ścianek naczyń lub nieprawidłowe parcie krwi.

B. R. Gepner. **Przyczynek do badania jednostronnego udawanego niedowidzenia**. Badając poszkodowanych na oczach wskutek wypadku przy pracy, bardzo często spotyka się przesadzanie i udawanie. Im większą zatem rozporządzamy liczbą sposobów wykrycia udawania i oznaczenia właściwej siły widzenia, tem orzeczenie okulisty będzie pewniejsze i prawidłowsze. W dwóch przypadkach mówca zastosował z dobrym wynikiem sposób dosyć prosty: badanemu założył oprawę okularową i oko zdrowe jawnie zasłonił blaszką metalową oraz soczewką wypukłą 15,0 D. Gdy badany oznajmił, że drugim okiem nie widzi liter na tablicy, wtedy mówca oznajmiał choremu, że zasłonił oko chore: wówczas szybko

usuwa blaszkę z przed oka zdrowego, jednocześnie zakładając przed drugie inną blaszką z otworkiem pośrodku. Przed okiem zdrowym pozostała soczewka  $\frac{1}{15,0}$  D, zatem, co badany przeczyta, to przeczyta okiem rzekomo ślepe. Pewną trudność stanowi ustawienie otworku blaszki wprost źrenicy; należy przytem uważać, żeby badany nie zamykał jednego oka.

**Protokół posiedzenia dnia 28 września r. b.**

Obecnych 17 członków i 1 gość.

A. Szware pokazuje przypadek: **Glaucoma simplex oculi utr. Apoplexia maculae dextrae. Myopia 20,0 D.** 28-letnia J. S-ka zeznaje, że już 17 lat choruje na oczy. Z wywiadów zasługuje na zaznaczenie, iż matka chorej 6 razy ronila, chora zaś sama dwukrotnie. W dziecięctwie przechodziła chorobę oczu, połączoną z silnym światłowstrętem i zamgleniem oczu, którą leczono atropiną, żółtą maścią rłęciową i wcierkami maści szarej, z czego można wnioskować, że cierpiała na zapalenie mięszone rogówki. Po pewnym przeciągu czasu chora wyzdrowiała, ale niedługo to trwało, gdyż spostrzegła, iż wzrok zaczął słabnąć, jednocześnie wystąpiły silne bóle głowy o charakterze napadowym, połączone z objawami widzenia barwnego. Gdy bóle głowy zbyt silnie zaczęły dokuczać, zwróciła się do lekarza, który dokonał zabiegu operacyjnego (sklerotomia). Jednakże po tym zabiegu upośledzenie wzroku nie ustępowało, przeciwnie, coraz bardziej się wzmagalo tak, że chora nie może się obyć bez pomocy obcej.

Badanie wykazuje plamki szare, rozlane na rogówkach, zwłaszcza w dolnej ich połowie, komory przednie głębokie, źrenice rozszerzone, leniwie działają. Ciśnienie śródoczne w oku prawem nieco wzmożone, w oku lewem prawidłowe. Wziernik wykazuje: tylny garbiak, wydatnie strome zagłębienie jaskrowe tarczy, która ma barwę szarobiałąwą. Po kilku tygodniach wystąpiły krwotoki w okolicy plamki żółtej oka prawego, które zajęły całą przestrzeń między plamką żółtą i tarczą.

Skiaskopia w obu oczach wykazuje M. 20.0 D. Widzenie oka prawego — ruchy ręki w pobliżu w skroniowej części pola widzenia. W. oka lewego — uczucie światła. Po kilkotygodniowym leczeniu pilokarpiną, stan oczu nieco się polepszył; okiem prawem liczy palce w pobliżu, lewem poznaje ruchy ręki. Ten przypadek zasługuje na uwagę ze względu na etyologię (przymiot), wysoką krótkowzroczność i wiek chorej, co dowodzi, że niezawsze wystarcza jedna teoria dla wyjaśnienia sprawy jaskrowej.

A. Szware i Zylberlastówna pokazują przypadek **mi-greny oczoporaźnej**. 55 letnia E. S. cierpi od kilku tygodni na



silne bóle głowy, zwłaszcza po stronie lewej w okolicy ciemieniowo-czołowej, przytem doznawała wymiotów i dwojenia się w oczach, wreszcie opadnięcia powieki górnej lewej. Przed 6 laty chora doznawała kilka minut trwających bólów rozsianych po całym ciele; przed 2 laty wystąpił bezwład prawej połowy twarzy, który po miesięcznem elektryzowaniu ustąpił, w rok później wyniknął bezwład lewej połowy twarzy, który po dwumiesięcznem elektryzowaniu też ustąpił. Chora nigdy nie roniła, ma 7-ro zdrowych dzieci. Badanie wykazuje, głowa przy opukiwaniu bolesna, po obu stronach w równym stopniu; nie widać wyraźnej asymetrii twarzy; czucie wszystkich rodzajów prawidłowe z wyjątkiem maleńkiego pasa, szerokiego na 3 cm. pod lewem okiem, gdzie chora odczuwa ukłucia jako dotknięcie; odruchy brzuszne i podeszwowe — prawidłowe, natomiast kolanowe — żywe, lewy stopowy — słaby, prawego zaś — brak; słuch i narządy wewnętrzne nie wykazują zmian chorobnych. W oczach zmiany następujące: lewa powieka górna zwisa; przy dużym wysiłku unosi się nieco ku górze, wtedy widać gałkę oczną, ustawioną bliżej ku wewnętrznemu kątowni szpary ocznej i nieco ku dołowi; gdy się uniesie powiekę w górę, ruchy gałki ku górze, na zewnątrz i w dół są ograniczone, zupełna utrata zdolności kierowania gałki ku wewnątrz. Oddziaływanie źrenicy lewej na światło i na nastawność istnieje. Lekkie przekrwienie tarczy n. wzrokowego. — Widzenie — prawidłowe. Oko prawe — prawidłowe. Odczyn Wassermanna — ujemny. Badanie promieniami Röntgena nie wykazuje żadnych zmian. Mocz nie zawiera białka, natomiast 6% cukru. Po dwóch miesiącach wszystkie wyżej podane objawy chorobne ustąpiły. Z wyżej podanego obrazu klinicznego wynika, że tu zachodzi przypadek migreny oczoporażnej, przy której nastąpiło porażenie nerwu okoruchowego lewego. W piśmiennictwie specjalnem zaznaczono 97 podobnych przypadków. W przypadku pokazanym należy podkreślić; 1) późny wiek chorej, przy pierwszym napadzie migreny; 2) jednocześnie prawie porażenie nerwu okoruchowego lewego i 3) znaczny % cukru w moczu.

Dyskusya: Endelman przypuszcza, że jeden napad migreny nie daje tu podstawy do rozpoznania migreny oczoporażnej, tembardziej, że w tym przypadku nie można wykluczyć porażenia organicznych mózgu, n. p. obwodowego porażenia nerwu okoruchowego.

Zylberlastówna w odpowiedzi zaznacza, że organiczne porażenie mózgu musi być wykluczone, gdyż już przed 2 laty chora doznawała porażenia n. twarzowego.

Br. Ziemiński podaje niektóre wnioski ze **spostrzeżeń klinicznych** w ciągu dwudziestolecia swej pracy ordynatorskiej.



Uważa, że rozszczepienie przewodnika łzowego, nawet górnego, w przeważnej liczbie przypadków, stanowi błąd lekarski. Wprowadzanie ogłędne sond cienkich (Nr. 1, 2, 3), i to raz na tydzień wyjątkowo tylko da się usprawiedliwić. Gdy przednia ścianka woreczka utraciła sprężystość, pozostaje tylko doszczętne wyluszczenie woreczka łzowego. Przy schorzeniach dróg łzowych dokładne badanie rynologiczne zawsze jest pożądane.

2) W leczeniu lekowym jaglicy najskuteczniej działają częste wypłukiwania spojówki ciepłymi płynami obojętnymi lub zlekką odkażającymi oraz przyżeganie  $\frac{1}{2}$ —2% roztworem lapisu, przyczem zaleca się od czasu do czasu czynienie przerwy w lapisowaniu. W leczeniu chirurgicznym jaglicy, zwłaszcza jej postaci gruboziarnistej, wywałkowuje spojówkę przyrządem Falt'y, a przy głębszym nacieku limfatycznym powiek i załamka stosuje wyciskacze Kuhnt'a. Przy wywałkowaniu nie należy dochodzić aż do wypukłego brzegu chrząstki, lecz się zatrzymać nieco przed nim i zmienić kierunek kleszczyków, strzemiunkowo zakończonych, (pierwotnie działających w kierunku pionowym), na kierunek poziomy. Przy doleczaniu po tym zabiegu trzeba dawać baczność, aby powierzchownie marszczek spojówki się nie zlepily; w tym celu zaleca wprowadzać pod powieki i miesić ją kulisto zakończonymi wałkami szklanymi Likiernika. Grudki, usadowione na ładzie półksiężycowatej, usuwa szczypcami Dohnerga. W okresie zbliźnowacenia, przy ściśnieniu szpary powiekowej kantoplastyka bardzo się nadaje; również zaleca się umiejętnie przez czas dłuższy stosowane miesienie powiek i gałki. W razie współcierpienia woreczka łzowego — co nieraz uchodzi uwagi — najlepiej bez zwłoki go wyluszczyć.

W dyskusyi zabierali głos:

Zajdenman również jest przeciwny rozszczepieniu przewodnika łzowego; przytacza przypadek ciężkiego wrzodu rogówki przy śluzoropółku dróg łzowych, w którym po wyluszczeniu woreczka łzowego, zagojenie wrzodu bardzo szybko nastąpiło, pozostała tylko bardzo niewielka i nieznaczna plamka rogówki.

B. R. Gepner stosuje rozszczepienie tylko w przypadkach pojawienia się sprawy chorobnej w samym przewodniku łzowym, natomiast sondowanie stosuje w przypadkach bardzo nielicznych, gdyż tworzenie nowych blizen przez wprowadzanie zgłębnika jeszcze więcej zwięża przewod łzowy.

Endelman stosuje rozszczepienie tylko w przypadkach wybitnego zwiężenia przewodnika łzowego, unika też sond.

Bein nigdy nie dokonywał operacji rozszczepienia, gdyż uważa ten zabieg za bezcelowy.

Kramsztyk zaznacza, że przed 30 laty zawsze rozszcze-

piano przewodzik przed sondowaniem; obecnie rozszczepienie należy do zabiegów koniecznych 1) przy chorobach samego przewodzika łzowego i 2) dla ułatwienia sondowania, gdy chory niespokojnie się zachowuje. K. jest zwolennikiem wprowadzania zgłębników, gdyż często jedno — lub parokrotne wprowadzenie sondy usuwa łzawienie.

Kępiński uważa za wskazane jednokrotne wprowadzenie zgłębnika u noworodków przy śluzoropotoku woreczka łzowego.

Bein uważa to za zbyt częste, gdyż ta sprawa i bez tego zabiegu zwykle mija.

Endelman zaznacza, że w tych sprawach, zarówno u noworodków jak i u dorosłych, miesienie daje wyniki bardzo dodatnie.

Co się tyczy leczenia jaglicy, to Zajdenman kilkakrotnie spostrzegł wywinicie powieki dolnej po wywałkowaniu szczypczykami Knappa. Bardzo często stosuje wykrobywanie jagiel małą ostrą łyżeczką i miesienie następcze.

Endelman zwykle wyciska twory jaglicze szczypczykami, które się używa do tamowania krwi. Tylko przy wydatnym rozroście ziarniny wykonywa wyciski szczypczykami Knappa, przy niezbyt wybijających grudkach jagliczych zaleca miesienie galką szklaną.

Matusewiczówna: aby unikać po wyciskach zrostów marszerek spojówki, stosuje 2—3 razy miesienie palcami i w ten sposób wyrównywa fałdy.

Bein często wykonywał wyciski szczypczykami Knappa, tylko w jednym przypadku widział rozerwanie spojówki, które, zresztą, bardzo ładnie się zagoiło.

B. R. Gepner stosuje przy grudkach powierzchownych środki łagodne, choćby miesienie, ale przy sprawach głębszych stosuje wyciski szczypczykami Kuhnta z pociągnięciem następczem walcikiem gładkim, na końcu wyciera spojówkę wacikami.

Baczną należy zwracać uwagę na to, aby wałeczki w szczypczykach dobrze się obracały, aby nie były zardzewiałe i nie rwały spojówki.

### Protokół posiedzenia dnia 26 października 1912 r.

Obecnych 17-stu członków.

A. Szware pokazuje przypadek:

1) *Retinitis centralis recidivans, chorioretinitis circumscripta periphericaluetica oc. utr.* — A. Z., t. 37, od 2 miesięcy widzi w oku prawem plamę czarną, która mu bardzo przeszkadza przy pracy; takie same objawy miał przed rokiem w oku lewym, ustąpiły one po wcieraniach szaruchy. Przyniót przed 20 laty; żona nie roniła; ma pięcioro zdrowych dzieci, dwoje umarło

w 9-ym miesiącu życia. Badanie oka prawego: źrenica rozszerzona, na światło leniwie oddziaływa, żywo zaś na ruch nastawczy, tarcza nerwu wzrokowego zaróżowiona, ma granice wyraźne; w okolicy plamki żółtej, plama barwnikowa szerokości tarczy; w ćwiartce dolnowewnętrznej dna ocznego widać dwa ogniska biało-żółtawe, blisko siebie leżące, o brzegach wyraźnie zarysowanych, otoczonych niewielką ilością barwnika. W oku lewym źrenica, tarcza i obwód dna mają też same zmiany, co w oku prawym, okolica plamki żółtej pokryta plamą, mającą postać szczeliny poprzecznej ciemno-żółtej, otoczonej barwnikiem. Ostrość widzenia w oku prawym — 0,005, w oku lewym — 0.1. Odczyn Wassermanna — dodatni. Choremu zalecono KJ i wierki szaruchy, ale polepszenie nie następowało, wtedy zastosowano *gelokat*. Poehla (0,002 jodku rtęci z 0,2 jodku potasu). Po użyciu 120 sztuk tego preparatu zmiany w plamce żółtej oka prawego znikły. Ostrość widzenia oka prawego 0,3, oka lewego 0.25. Wzrok — ciągle jeszcze się polepsza.

2) *Staphyloma posticum congenitum oc. utr. Vena vorticosa choriovaginalis oc. utr.* — 13-sto letni M. R. skarży się na słaby wzrok. Ostrość widzenia w obu oczach z korekcyą — 13,0 D = 0.2. Badanie wykazuje: od skroniowej strony tarczy nerwu wzrokowego garbiak tylny szerokości tarczy; do dolnej trzeciej brzozy, przebiegającej wzdłuż garbiaka, wpada szerokie płaskie naczynie jasnoczerwone, idące z dolnej części dna oka (w obrazie odwróconym), gdzie składa się z wielu gałązek mniejszych. Niezwykła szerokość, brak lśniącej smugi pośrodkowej, sposób rozgałęziania się, położenie pod naczyniami siatkówki dowodzi, iż to jest żyła wirowata, wpadająca do otoczki nerwu wzrokowego. W oku lewym widzimy takie same naczynie, ale wpada ono do części górnej garbiaka, jest znacznie szersze i składa się z trzech dużych pni, z których dwa biegną w kierunku poziomym, a trzeci w kierunku skośnym.

3) *Dermatitis pustulosa (?) faciei, complicata infiltrationibus corneae utriusque.* 17-letni R. R. od sześciu miesięcy cierpi na chorobę skóry twarzy. — Ukazały się krosty na wardze górnej i na nozdrzach; zarazem nastąpiło cierpienie oczne. Pacjent dotąd nie chorował, rodzice i rodzeństwo są zupełnie zdrowi. Badanie wykazało: skóra na wardze górnej, nozdrzach i policzkach zaczerwieniona, nacieczona; obie powieki górne obrzękłe, spojówka przekrwiona, na rogówce lewej liczne nacieki szarawe kropkowe, rogówki unaczynione; wzrniokowanie utrudnione z powodu silnego światłowstrętu; na rogówce prawej owrzodzenie dziurawiające, źrenica ma postać owalu poziomego jest przesunięta ku wewnętrznemu rąbkowi rogówki; brak komory przedniej, napięcie wewnątrzgałkowe

zmniejszone. Siła wzroku oka prawego — 0,01, oka lewego — 0,02. W przypadku pokazanym zaszło zapalenie skóry pochodzenia niejasnego, powikłane przez cierpienie oczne.

B. R. Gepner pokazuje preparat maści rtęciowej żółtej w rurkach blaszanych wyrobu firmy »Motor«.

Z. Wulffson, pokazuje wzniernik elektryczny — pomysłu Simona.

Wszczęto dyskusję nad wnioskami członków co do: a) wyznaczenia nagrody za najlepszy w r. 1913 wykład na posiedzeniu Towarzystwa; b) skrzynki zapytań; c) kursów dla lekarzy praktyków — te wnioski przekazano Zarządowi do opracowania szczegółowego, zasadniczo uznając ich celowość.

### **Protokół posiedzenia dnia 30 listopada 1912 r.**

Obecnych 18-tu członków.

A. Szware pokazuje przypadek:

#### **1) Ablatio retinae oc. utriusque (aetiologia obscura).**

L. C. od 3 lat mało widzi okiem prawym, a od dwóch — okiem lewym; nastąpiło to bez przyczyny widocznej; zawsze był zdrowy, żona nigdy nie roniła, dzieci ma zdrowe. Badanie wykazało: w oku prawym plamka w samym środku rogówki; w dolnej połowie dna ocznego — odklejenie siatkówki, naczynia tarczy lekko przekrwione, ciśnienie wewnątrzgałkowe — prawidłowe. Ostrość widzenia — 0,001. W oku lewym też odklejenie siatkówki. Ostrość widzenia — 0,01. Badanie narządów wewnętrznych wykazało przytępienie szczytu prawego i wydech zaostrzony. Odczyn Wassermann — ujemny; natomiast odczyn Pirqueta wystąpił bardzo wyraźnie i należał do kategorii przedłużonych: trwał 6 tygodni. Już w dwa tygodnie po zastosowaniu odczynu Pirqueta, nastąpiła znaczna poprawa wzroku (odczyn ogniskowy). Wobec braku w wywiadach jakichkolwiek wskazań, co do pochodzenia odklejenia siatkówki, pozostaje tylko wzięcie pod uwagę zmian w płucach i odczynu ogniskowego — najprawdopodobniejszą więc przyczyną sprawy ocznej byłaby gruźlica.

#### **2) Polycythaemia, splenomegalia, hypertonia, emphysema pulmonum, papillitis (tarcza zastoinowa) oc. utr. ---**

36-letnia chora A. W. (z oddziału dra Rzętkowskiego), od 3 miesięcy skarży się na silne bóle głowy; jednocześnie zauważyła, że wszystkie przedmioty widziała czerwono, a po upływie pewnego czasu niebiesko, wymiotów nie było; od kilku tygodni zaczęła doznawać duszności i bólu w plecach, przed rokiem pluła krwią, raz jeden roniła; ma jedno dziecko, dwoje zmarło. Badanie wykazało: sinawe zabarwienie warg i skrzydeł nosa; granice dolne płuc obni-

żone, liczne drobne rzeżenia; tony czyste, tętno 108, pełne; wątroba sięga niżej pępka; wyczuwa się cienki twardy brzeg śledziony; we krwi 8.700.000 czerwonych ciałek, hemoglobiny — 110%; ciśnienie krwi — 175—180. Badanie układu nerwowego wykazało wzmoczenie wszystkich odruchów ścięgnistych, brak odruchu Babinińskiego, siła mięśni prawidłowa. Badanie moczu: odczyn alkaliczny, ciężar gatunkowy 1015, ślady białka, w osadzie — trypelfosfaty, śluz i komórki płaskie. Odczyn Wassermanna — ujemny. W oczach: spojówka zlekka sinawa; źrenica lewa nieco szersza, oddziaływanie prawidłowe; na dnie oczu — tarcza zastoinowa, wznosząca się nad otaczającym ją dnem (3,0 D), żyły znacznie rozszerzone, wydłgnięte, kręte, ciemnobrunatne; tętnice prawidłowo szerokie; wężykowatość naczyń widać też na obwodzie; gdzieś tam na obwodzie niewielkie wybroczyny. Ostrość widzenia w obu oczach — 0,5. Po upływie 3 tygodni bóle głowy się zmniejszyły, ilość czerwonych ciałek stała się większa (8.064.000). Hypertonía, zwiększenie wątroby i śledziony trwają dalej. Z przytoczonego obrazu wynika, że zachodzi choroba krwi — polycythaemia czyli erythraemia, którą dzielią jeszcze na: polycythaemia rubra megalosplenica, polycythaemia hypertonica, p. frustra i p. congenitalis. W przypadku pokazanym widzimy jednocześnie i splenomegaliam i hypertoniám. Głównie zaznaczenia są objawy oczne mianowicie, **sinica siatkówki i tarcza zastoinowa**, którą w braku jakiegokolwiek danych w wywiadach, oraz w braku spraw mózgowych należałoby uznać wyłącznie jako objaw policytemii.

W piśmiennictwie specjalnem opisany już jeden taki przypadek (C. Behr); przypadek pokazany byłby drugim.

B. R. Gepner: 1) pokazuje przypadek **zapalenia nerwu wzrokowego oka lewego** o pochodzeniu niejasnem.

2) Przedstawia chorego, któremu za pomocą wielkiego elektromagnesu Haaba wydobył **ciało obce (żelazo) z wnętrza oka**. Rana wejściowa była w środku rogówki; stąd powstała zaćma urazowa nie pozwalająca na określenie umiejscowienia ciała obcego. Pod wpływem magnesu Haaba, ciało obce okrążyło soczewkę i przez źrenicę przedostało się do komory przedniej, skąd, po cięciu w rogówce, małym magnesem wydobyło żelazo.

3) Przedstawia chorego, któremu po cięciu w białkowiec **usunięto żelazo z wnętrza oka** za pomocą magnesu Hirschberga; ciało obce znajdowało się w ciałku szklistem; zaćma korowa tylna ograniczona. Po usunięciu żelaza zaćma nie wykazała postępu w ciągu dwóch miesięcy. Ostrość widzenia 0,3.

Br. Ziemiński. **Keratometria według Priestleya Smitha. Przyczynek do etyologii jaskry pierwotnej.**



Stan wiadomości naszych o jaskrze pierwotnej ma liczne braki. Przyczyny, wywód choroby — pathogenesis — oraz leczenie tego cierpienia dotąd nie jest ustalone. Cała sprawa jaskrowa buja wciąż jeszcze w pewnem *clair obscur*.

L. zestawia niektóre dane, co do wydarzania się i przyczyn tego cierpienia, oraz podaje pewien przyczynek do tej sprawy na podstawie prac Priestleya-Smitha.

Jaskra zdarza się w Niemczech i w Austrii w niespełna  $1\frac{1}{4}\%$  przypadków wśród chorych na oczy, we Francyi nieco rzadziej ( $1.17\%$ ), w Szkocyi i w Lizbonie jeszcze rzadziej ( $1.1\%$ ), w Ameryce południowej tylko w  $0.51\%$ , a w niektórych stanach Ameryki północnej zaledwie w  $0.28\%$  ogólnej liczby chorych na ocznych.

Śród przypadków jaskry  $25\%$  stanowi jaskra ostra,  $20\%$  —  $25\%$  jaskra prosta, a około  $50\%$  różne jej postacie przejściowe.

Rasa niewątpliwie gra pewną rolę w wydarzaniu się tej choroby. Stwierdzono, że Żydzi częściej na nią zapadają, częściej jaskry u Żydów i u niektórych szczepów włoskich, badacze odpowiedni chcą czynić zależną od częstszych u tej ludności związków między krewnymi. W Warszawie łatwo się przekonać, że Żydzi istotnie częściej doznają jaskry, zwłaszcza ostrej: np. o ile oddziały oczne szpitala żydowskiego obfitują w jaskrę, o tyle w Instytucie oftalmicznym — przy znacznej przewadze pacjentów chrześcian — mało jej w oddziałach, stosunkowo najwięcej jeszcze jaskry przewlekłej (*Glaucoma simplex*, *Gl. inflam. chron.*).

Twierdzenie niektórych okulistów zagranicznych, że u Słowian jaskra częściej występuje niż u Niemców, polega na mylnem zaliczaniu do rasy słowiańskiej Żydów z Rosyi i z Polski; do wniosków fałszywych doprowadzały też dane statystyczne z klinik polskich i rosyjskich, w których, przy zestawieniu przypadków jaskry, nie wyodrębniono chorych Żydów z ogólnej liczby chorych nią dotkniętych.

Wiek. Jaskra zwykle zachodzi dopiero po 40-ym roku życia, jej częstość zwiększa się w miarę posuwania się poza czterdziestkę. Bez wydatnego rozděcia powłok gałki wyjątkowo się zdarza nawet przed 10-ym r. ż.

Płeć. Jaskra ostra częściej wybucha u kobiet, wodooocze (*Hydrophthalmus*) częściej się rozwija u chłopców. — Spotyka się jaskrę bez różnicy — to w oku prawem, to w lewem. Taka lub inna barwa tęczówki nie ma nic wspólnego ze skłonnością do jaskry. — W Królestwie Polskiem to cierpienie wybucha w styczniu albo w lutym — podczas mrozów, ale i latem w czasie silnych upałów niekiedy liczniej występuje.

Jedno oko zachorowuje po drugim w okresie kilku godzin aż do 20 lat. Gdy wodooce istnieje tylko w jednym oku od 2 lat, to prawdopodobnie w drugim już się nie rozwinie. Najczęściej powstaje przy nadwzroczności (H.) i niezborności (As.).

Jaskra pierwotna nieraz się zdarza u wielu członków pewnej rodziny, spostrzegano ją w 4-ch następujących po sobie pokoleniach, czasem u dwu lub więcej członków jednego pokolenia. Przy dziedziczeniu stwierdzano zmianę postaci jaskry: jaskra ostra rodziców może przybrać postać przewlekłą u dzieci albo też wodooce rozwija się u dzieci w rodzinach, dotkniętych jaskrą. Jaskra pierwotna dziedziczna — czy to po ojcu, czy po matce — zwykle bezpośrednio się odziedzicza, czy to w postaci ostrej czy też przewlekłej, nie przeskakując przez jedno pokolenie, aby się zjawić w następnym; zachodzi więc **dziedziczność trwała (hereditas continua)**, nie przerywana (**hereditas intermittens**).

Rzecz godna zaznaczenia, że nieraz wykazuje skłonność do występowania w wieku wcześniejszym (anticipatio), w pokoleniu młodszym niż to było w starszym: gdy matka lub ojciec zapadł na jaskrę po 50-ym lub 60-ym roku życia, ale zato okres zwiastunów może się przeciągnąć 8, 10, nawet do 16 lat. Dotąd niewiadomo, co się właściwie odziedzicza, prawdopodobnie jednak czynnik dziedziczny nie jest ten sam we wszystkich drzewach genealogicznych jaskry. Chcąc tu zrozumieć istotę dziedziczności, trzeba uznać albo odziedziczone usposobienie miejscowe, jako to wadę wzrostu gałki ocznej, czy też jej wadę rozwojową (**szczególność sztywności twardówki**, zmniejszenie sprężystości naczyńki, szczególna pobudliwość nerwów wydzielniczych, miejscowe stwardnienie naczyń, wreszcie inne znaki niedorozwoju), albo odziedziczoną skłonność szczególną do zaburzeń w układzie naczyniowym lub nerwowym, tkwiącą w całym ustroju, która, wzmagając pobudliwość ośrodków naczynioruchowych, sprawiając zaburzenia w krążeniu (nadmierne nagromadzenie krwi w jagodówce i w rzęskówce), również może się przyczynić do zwiększenia ciśnienia w gałce. Wodooce, np. nieraz się rozwija u dzieci matek nerwowych i cierpiących na zaburzenia w krążeniu lub na chorobę Basedowa, te dzieci same często są dotknięte drażliwością szczególną naczyń, nerwobólami, biciem serca, zniekształceniem czaszki i zębów. Z czynników dziedzicznych przy jaskrze zasługuje na uwagę szczególną niedostateczny rozwój lub wzrost gałki (**drobne wymiary rogówki**), o ile by ściśle wykazano, że to się wiąże ze skłonnością do wybuchu jaskry.

Na ten punkt zwrócił uwagę w ostatnich czasach badacz bardzo zasłużony w nauce o jaskrze, Priestley Smith. Wiadomo, że u osoby dorosłej o oczach zdrowych średnica przedniej

powierzchni rogówki w wymiarze poziomym, nigdy nie jest mniejsza niż 11 mm., dosięga 11,5 — 11,9 aż 12 mm., wyjątkowo nawet 15 mm. Wiadomo też, że rogówka dochodzi do wymiarów ostatecznych już około 10-go roku życia. Priestley-Smith wykazał, że niema związku między wymiarem rogówki a wymiarem czaszki, ani też związku ze wzrostem ciała osobnika odpowiedniego; wielkość rogówki nie pozostaje też w związku z refrakcją oka — wymiar rogówki średnio jest ten sam, nawet w wysokich stopniach czyto H. czy też M. Małe oko, którego proporcye wszędzie są takie same, jak dużego oka miarowego, jest miarowe mimo swej drobnosci. Nadwzroczność jest oznaką pewnej dysproporcji, oko zaś, jako całość, może być małe lub duże. Gdyby stwierdzono, że jaskra dziedziczna wynika w oczach małych, tem samem aniby dowiedziono, aniby zaprzeczono, że jaskra ma związek z nadwzrocznością. Priestley-Smith mierzy wielkość rogówki w każdym przypadku jaskry pierwotnej; wystarcza wymierzenie średnicy poziomej. W pewnej liczbie przypadków bywa ona niezwykle mała, t. j. dosięga 10,5 mm., może nawet być mniejsza. Śród szeregu 112 chorych na jaskrę znalazł Priestley-Smith tak małą średnicę rogówki w 22%, gdy u 500 osób zdrowych stwierdził tak mały wymiar rogówki w niespełna 2% przypadków.

Do mierzenia poziomej średnicy rogówki obmyślił Priestley-Smith keratometr odpowiedni, przyrząd bardzo prosty, który w udoskonaleniu ostatecznem tak się przedstawia. Do soczewki płasko-wypukłej  $+4.0$  D nieco poniżej środka jej powierzchni płaskiej, jest przyklejona miareczka milimetrowa, długości 15 mm. ze szkła nieprzezroczystego. Badacz umieszcza keratometr w zwykłej oprawie do szkieł przed okiem chorego, lub go trzyma w tem położeniu, sam zaś stoi przed osobą badaną w odległości 25 cm. (10 cali), zalecając, aby wlepił wzrok w oko odpowiednie badacza — wówczas, ustawiwszy zero miareczki przed jednym brzegiem rogówki, łatwo odczyta położenie drugiego jej brzegu — błąd przy tem mierzeniu nie przekracza  $\frac{1}{2}$  mm. Rzecz prosta, że badacz starowzroczny powinien się uzbroić w odpowiednie szkła poprawcze. Zasada tej keratometrii jest prosta. Gdy oko badacza znajduje się w głównem ognisku soczewki, to widoczna wielkość rogówki jest taka, jakby jej powierzchnia ściśle się stykała ze skalą na szkłe, przeto można dokładnie mierzyć, nie dotykając oka. Odległość między miareczką, a rogówką nie powinna być znaczna, gdyż badacz nie może jednocześnie nastawić wzroku na odległości różne ta trudność nie zachodzi, gdy keratometr się znajduje około  $2\frac{1}{2}$  etm. (1 cal) od rogówki — jest to odległość najwłaściwsza. Aby się przekonać o słuszności tego twierdzenia, położmy keratometr na

skali milimetrowej, a przekonamy się, że obie skale się zgadzają, gdy go odsuniemy o  $2\frac{1}{2}$  cm. i będziemy spoglądali z odległości 25 cm., to i wtedy wciąż jeszcze obie skale będą się zgadzały.

Badania Priestley-Smitha starałem się sprawdzić za pomocą jego keratometru u swych pacyentów, którzy się zgłaszali o dobór szkieł, mianowicie, u 20 osób o oczach miarowych (E.), u 20 o oczach nadwzrocznych (H.), u 15 o oczach krótkowzrocznych (M.) i u 15 o oczach niezbornych w słabym stopniu (As. (2.0 D.)) — u żadnego z pacyentów wymiar poziomy rogówki nie był mniejszy niż 11,5 mm. Natomiast u 3 osób z jaskrą prostą i u 2 z jaskrą zapalną przewlekłą, wymiar poziomy rogówki nie dochodził do 11 mm., a u jednej z jaskrą zapalną przewlekłą dochodził 11 mm.

Priestley-Smith słusznie zwraca uwagę, że mierzenie rogówki może mieć pewną wartość praktyczną. Wiadomo, że jaskra często się odziedzicza w tej lub w innej postaci, choćby w pewnej grupie młodszego pokolenia, gdyby więc wyniki pomiarów Priestleya-Smitha okazały się trafnymi, możnaby na podstawie wymiaru poziomej średnicy rogówki już u osób w wieku ponad lat dziesięć, albo wykluczyć prawdopodobieństwo skłonności do jaskry, albo też je potwierdzić — co bynajmniej nie jest sprawą błahą.

---

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

Prymaryusz Dr Emil Bock otrzymał tytuł wyższego radcy medycynalnego.

---

#### V. KRONIKA ŻAŁOBNA.

W ostatniej chwili dowiadujemy się o śmierci prof. Motais w Angers, znanego ze swych prac nad anatomią i fizyologią oka, i kilku ogólnie cenionych zabiegów operacyjnych. Był założycielem i wydawcą miesięcznika »L'ophtalmologie provinciale«.

Cześć jego pamięci.

W.

# 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. MACHIEKA, DRA  
LIEBERMANNA, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRA-  
KOWIE, DRA KRAMSZTYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE,  
DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGII, DRA RUMSZEWICZA W KI-  
JOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Lipiec. Sierpień.	— ROKNIK PIĘTNASTY. —	1913.
----------------------	-----------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Wiadomości kliniczne i statystyka

z c. k. Klin. okul. Uniw. Jag. R. Dw. Prof. Dr Wicherkiewiczza  
za czas od 1898—1912 roku.

#### 1. Grypa i schorzenia oczów.

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI.

Schorzenia narządu wzrokowego powstające na tle za-  
każenia ustroju prątkami grypy dawno są już znane. Pierw-  
sze wiadomości o nich podawane jeszcze były nawet wtedy,  
gdy przyczynowo jeszcze grypa nie była znana, a więc przed  
odkryciem prątka grypy przez Pfeiffera w r. 1892. Powi-  
kładania ze strony narządu wzrokowego w czasach epidemii  
grypy mogą być najrozmaitsze, nie są więc tylko dla grypy  
znamienne; pewne schorzenia jednak w czasie grypy występują  
częściej, inne rzadziej. W klinice krakowskiej przez przeciąg  
12 lat spostrzegano stosunkowo dość znaczną ilość przypa-  
dków schorzeń oka w następstwie grypy. Tak jak i gdziein-  
dziej taksamo i w krakowskiej klinice nieraz lata mijały,



a przypadków zakażenia oka prątkami grypy nie spostrzegano, w innych zaś latach jak np. w r. 1901, 1908 i 1910 liczba przypadków była znaczna. Wszystko to świadczy o epidemicznem występowaniu grypy. Z poszczególnych schorzeń narządu wzrokowego spostrzegano w klinice krakowskiej następującą ilość przypadków:

Algia n. supra et infraorbitalis	3
» ciliaris	1
» musculorum externorum	1
Abscessus palpebrae	1
Dacryoadenitis	2
Dacryocystitis	2
Abscessus pericysticus	1
Conjunctivitis	15
Abscessus subconjunctivalis	1
Episcleritis	1
Keratitis dendritica	2
Ulcus corneae marginale	1
Iridokeratitis	1
Iritis (serosa, purulenta, plastica)	1
Chorioiditis diffusa	1
Iridochoioiditis purulento-	
plastica	1
Neuritis n. optici	1
Periostitis orbitae	1
Abscessus orbitae c. sinusitide	5
Chromatopsia	1
Razem przypadków	45

Jak z tego zestawienia widać, przypadki są bardzo różnorodne, a masywał obfity.

#### Nerwobóle.

Zazwyczaj podczas zakażenia grypą, rzadziej po jej przebyciu występują bóle w zakresie nerwu nadoczodołowego lub

podoczodołowego. Niejednokrotnie jest to jedyny objaw grypy ze strony narządu wzrokowego (n. p. 791/01). Proszki aspi-ryny 0:3 z chininą 0:2 zażywane 2 do 3 razy dziennie naj-lepsze dawały wyniki leczenia. Rzadziej w następstwie grypy występuje nerwoból rzęskowy (*neuralgia ciliaris*). W przypadku spostrzeganym w klinice (977/01) nerwoból tego rodzaju wy-stąpił podczas zakażenia grypą, a połączony był z osłabieniem akkomozacyi. Bystrość wzroku była prawidłowa; chory posia-dał łamliwość miarową. Przypadki tego rodzaju opisywali Uhthoff (Deutsche med. Woch. 1890 nr. 10) i Albrand (Berlin. klin. Wochenschr. 1892. Nr. 36. S. 895).

Bóle podczas grypy oprócz w zakresie nerwów umiej-scowione być również mogą w mięśniach zewnętrznych oka, a objawiają się szczególnie przy ruchach gałek ocznych. Tak było w przypadku spostrzeganym (406/01), w którym jednak głównem schorzeniem było zapalenie nerwu wzroko-wego. Bliższe szczegóły dotyczące tego przypadku podam na odpowiedniem miejscu.

#### Schorzenia powiek i narządu łzowego.

Prócz niejednokrotnie w czasie epidemii grypy spostrze-ganego przejściowego obrzęku powiek może przyjść czasami do wytworzenia się ropnia powiek i to głównie powieki górnej (Hosch według L. Levin u. Guillery: Die Wirkungen von Arzneimitteln u. s. w. 1913). Nasz przypadek dotyczył chłopca 16 lat liczącego, u którego podczas bardzo ciężkiej grypy roz-winął się ropień rozlany powieki górnej. Z ropy otrzymanej po nacięciu powieki wyhodowano prątką grypy. W przypadku tem chory po kilku dniach umarł w następstwie zapalenia płuc (8895/10). W drugim przypadku u dziecka 3-ech miesięcznego (2588/11) ropień powieki był ograniczony do kącika jej ze-wnętrznego. Dopiero jednak po nacięciu i wypuszczeniu ropy przekonano się o właściwym punkcie wyjścia ropienia. Gdy obrzęk powiek nieco ustąpił, przekonano się, że obmacując miejsce poniżej brzegu oczodołu górą zewnątrz wyczuć można

1\*

KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Marii Curie-Skłodowskiej

ciało dość twarde, wielkości fasoli, nieco ruchome. Według wszelkiego prawdopodobieństwa ropienie w tym przypadku rozpoczęło się w gruczole łzowym. Po nacięciu zasypiano proszkiem nowojodynowym i zakładano opaskę spirytusową zwojową. W przeciągu kilku dni dziecko wyzdrowiało. Drugi przypadek zapalenia ropnego gruczołu łzowego dotyczy kobiety 30 lat liczącej (5276/910). Prócz ogólnie znanych objawów występujących przy tem schorzeniu chora skarżyła się na dwojenie. Nacięcie gruczołu, wypuszczenie ropy (z której wyhodowano prątką grypy) i przestrzykiwanie rozczytnem boru i  $H_2O_2$  usunęło szybko cierpienie. W stwardniały gruczoł łzowy polecono przez powiekę w domu wcierać jodwasogen.

Na schorzenia woreczka łzowego w następstwie grypy i na możliwość wychodzenia z niego ropni obejmujących tkankę naokoło woreczka położoną zwrócił pierwszy uwagę Wicherkiewicz (Internation. Klin. Rundschau 1890 N. 8) i Greeff (Berlin. Klin. Woch. 1890. S. 604). W klinice krakowskiej ostatnimi czasy spostrzegano 2 tego rodzaju przypadki. W obu przypadkach wyhodowany został prątek grypy. W pierwszym przypadku w następstwie grypy u chłopca 17-letniego rozpoznano dacryocystoblennorrhoea, fistula sacci lacrymalis. Przetoka dochodziła aż do kości. Prócz zapalenia oczów w 10-ym roku życia, na oczy zgłaszający się nie chorował. Leczenie polegało na wyżyłczkowaniu, wystrzyknięciu electrargolem i założeniu opaski spirytusowej (7877/909). W drugim wypadku w następstwie grypy wytworzył się ropień w okolicy woreczka łzowego wielkości orzecha łaskowego. Rozpoznano abscessus pericysticus o. dex. (3356/08). Chory dawniej na oczy nie chorował; od kilku dni grypa. Po nacięciu i przestrzykaniu electrargolem i założeniu opaski spirytusowej chory w przeciągu tygodnia był zdrowy.

### Schorzenia spojówek.

Przekrwienie spojówek, powiek i gałki, połączone niejednokrotnie ze łzawieniem oczów jest bardzo częstym obja-

wem influency. Chorzy z objawami takimi jednak, jako mniej znaczącemi przy ogólnem schorzeniu na influencę nie szukają porady u lekarzy okulistów. Stosunkowo rzadziej przychodzi do zapalenia spojówek; w tych wypadkach zapalenie spojówki może być pierwszym objawem influency (Zur Nedden klin. Monatsbl. f. Aghk. XLI. 1. S. 210. 1903). Zapalenie spojówki ograniczać się czasem może do poszczególnego miejsca jej, jak zmarszczki półksiężycowej i mięska. Przy padki takie spostrzegał Wicherkiewicz (Intern. Klin. Rundschau 1890. N. 8). Na podstawie materiału kliniki krakowskiej obejmującego 12 przypadków zapalenia spojówek na tle zakażenia prątkami grypy zauważyć się musi, że zapalenie spojówek może występować w najrozmaitszych nasileniach. Zapalenie to może się objawiać jako schorzenie spojówek z nieznacznymi dolegliwościami jak swędzenie w kąciakach ocz i zalepianie się skąpą wydzieliną schnącą, przyczem spojówka prócz przekrwienia pozostaje gładką, nienabrzmiąłą (Cfr. Klin. 336/01). W innych wypadkach do przekrwienia spojówek dołącza się już mierny przerost ciała brodawkowego i jego nabrzmienie (1077/01). Objawy tak lekkiego nasilenia, jak w powyższych dwóch przypadkach, spostrzegane były u chorych po przebytej grypie. Ostrzej się one przedstawiają w przypadku następującym: U dziewczyny 15 lat liczącej wystąpiły prawie jednocześnie silne ogólne objawy zakażenia grypą (gorączka 38·8°) i objawy miejscowe ze strony spojówek. Stan chorej był następujący: Na policzku prawym grupy pęcherzyków wypełnionych albo płynem przeźroczystym albo ropą gdzieniegdzie zasychającą. Podobne pęcherzyki rozsiane były na skórze nosa i przy kąciakach ust. Brzeg powiek u obu oczów nieco zmacerowany, ze szpary powiek wydobywa się bardzo obfita wydzielina płynna, ropna. Spojówka dolnej powieki gładka lecz przekrwiona, górnej i gałki nieznacznie (cfr. 603/1911). Badanie bakteriologiczne wydzieliny spojówki wykazało prątka grypy, prątki Kocha-Weeksa i gronkowca złocistego. Leczenie przepisano następujące: do worka spojówkowego Argentamin 5%, na pęcherzyki ropne na skórze twarzy proszek nowojodynowy.

Rozpoznanie kliniczne brzmiało: *Conjunctivitis acuta purulenta catarrhalis o. utr. Herpes febrilis faciei nasi et oris*. Już na trzeci dzień wydzielina spojówkowa była skąpa brzegi tylko powiek miały skórę trochę zmacerowaną, a pęcherzyki ropne na skórze twarzy zaschnęły. Nazajutrz chorej z nieznacznymi tylko objawami kataralnymi spojówek zapisano do zapuszczania w domu rozczyn cynku pół procentowy.

Przypadki, o których dotychczas wspomniałem tyczą się osób dorosłych, ostatni dziewczyny 15 lat liczącej i jak widzimy, zapalenie spojówek spostrzegane u nich miało przebieg łagodny, a leczenie używane zwykle przy tego rodzaju schorzeniach szybko prowadziło do wyleczenia. W ostatnim przypadku objawy były ostre, w przeciągu jednak kilku dni stan się zupełnie poprawił. Inaczej się objawia zapalenie spojówek na tle grypy u dzieci, a mianowicie u dzieci w pierwszych tygodniach ich życia. Prócz przypadków zapalenia spojówek u dzieci kilkodniowych lub kilkutygodniowych, w których notowane były podostre objawy z mniej lub więcej skąpą wydzieliną i przerostem ciała brodawkowego (cfr. Klin. 7425/08, 2166/911, 2256/11, 4256/11, 5386/11) spostrzegane były przypadki, które jedynie tylko na podstawie objawów klinicznych bez badania bakteriologicznego należałoby uważać za powstałe na tle rzeżączki. Klinicznie w przypadkach tych spostrzegać można było obfitą wydzielinę ropną, silne przekwienie spojówek nabrzmienie ciała brodawkowego z nieznacznem jednak tylko zajęciem spojówki gałkowej. Trzy tego rodzaju przypadki, w których bakteriologicznie mimo podejrzenia nie stwierdzono dwoinek *Neissera*, znajdowały się zaś bardzo liczne prątki grypy, zostały opisane z kliniki krakowskiej przez Rosenhaucha (Postęp okulistyczny 1908). Do tych trzech przypadków należałoby dołączyć jeszcze trzy zupełnie do poprzednich podobne, a w których również stwierdzono we wydzielinie prątki grypy. (4400/08, 1021/10, 2012/10). Czas trwania zapalenia tego był zwykle krótki; w przeciągu 10—14 dni zapalenie szybko mijało. Ze środków, jakie w tych przypadkach używano z dobrym skutkiem, był azotan srebra 1.—2%.



i protargol 2% kilka razy dziennie zakraplany. Do powikłań ze strony rogówki na 6 przypadków tak silnego ropnego zapalenia spojówek przyszło tylko w jednym przypadku (4400/08). W przypadku tym u 10-tygodni liczącego dziecka przyszło w następstwie zapalenia ropnego spojówek do zupełnego zniszczenia rogówki. Rozpoznanie kliniczne brzmiało: *blennorrhoea neonatorum*, *Staphyloma in statu nascendi corneae totius*. W tym stanie dziecko zostało przyniesione do kliniki; choroba miała trwać według podania matki od trzech tygodni. Powikłania w tym wypadku ze strony rogówki nie można było jednak położyć na karb tylko prątków grypy, z wydzieliny worka spojówkowego wyhodowano bowiem również gronkowca białego i paciorkowca ropotwórczego.

Zapalenie spojówki prócz omówionych dotychczas postaci klinicznych spotrzeganych w krakowskiej klinice może objąć również i tkankę podspojówkową i przenieść się miejscowo na tkankę nadtwardówkową (*episcleritis*). Przypadek taki spotrzegano w klinice w roku 1901. (554/01). Chora 43 lat licząca przechodziła przed tygodniem grypę; od tego czasu czuje ból oka prawego i oko to jest czerwone. Wygląd oka był następujący: mierna wydzielina śluzowo-ropna; spojówka powiek przekrwiona, od zewnątrz tkanka podspojówkowa gałki obrzękła. Załamek półksiężycowy mocno nabrzmiął. Rozpoznano: *Conjunctivitis catarrhalis acuta*, *episcleritis dex.* Zastosowanie leczenia w postaci okładów z aq. saturnina i maści kseroformowej 3% i proszków aspiryny do wewnętrznego zażywania usunęło szybko cierpienie. Na możność miejscowego obrzęku i zapalenia tkanki nadtwardówkowej pierwszy zwrócił uwagę jeszcze w r. 1890 Wicherkiewicz (*Internation. Klin. Rundschau*, 1890. N. 8).

Zakażenie spojówki prątkami grypy może mieć również nieco inny przebieg. U dziewczyny 19 lat liczącej (500/908), wytworzył się w górnej części spojówki gałki ropień podspojówkowy. Z ropy wyhodowano gronkowca, prątki kserozy i grypy. Przypadek ten opisany w r. 1908 dokładnie przez Rosenhaucha (l. c.) zasługuje na uwagę z tego względu, że

z wszelkiem prawdopodobieństwem przemawia zatem, że spojówka może być zakażoną prątkami grypy drogą przerzutową.

### Schorzenia rogówki.

Schorzenia te występujące podczas lub po przebyciu inflencji są stosunkowo znacznie rzadsze od zakażeń spojówkowych. W literaturze spotkać się można z najrozmaitszymi postaciami zapaleń rogówki powstałych na tle zadziaływania prątków grypy. Żadna jednak z tych postaci nie jest typową tylko dla zakażenia grypą. Wogóle najbardziej zdaje się znaną postacią zapalenia rogówki po inflencji jest jej zapalenie drzewkowate (*Keratitis dendritica*). Świadczą o tem spostrzeżenia z prywatnej jeszcze praktyki w Poznaniu R. Dw. Wicherkiewicza, dalej przypadek Fuchsa, Eversbuscha (*Münch. mediz. Wochenschr.* 1890) i dwa z kliniki krakowskiej. Podczas, gdy pierwszy z nich (1196/900) z inflencją ma tylko tę łączność, że z wywiadów jedynie od chorego dowiedziano się, iż zapalenie oka wystąpiło po przebyciu grypy, to drugi dokładnie opisany w r. 1908 przez Rosenhaucha ma większe naukowe znaczenie, jako że z nalotu rogówkowego z tego przypadku wyhodowany został prątek inflencji. Leczenie w obu wypadkach polegało na dokładnem opłukaniu, założeniu ung. asc. (atropina + scopolamina + cocaina według Wicherkiewicza) i opaski. Wewnętrznie zażywali chorzy proszki aspiryny z chininą. Pod wpływem tego leczenia w przeciągu kilkunastu dni chorzy wyzdrowieli.

Z innych schorzeń rogówki powstałych w następstwie zakażenia ustroju prątkami grypy spostrzegane było w klinice krakowskiej wytworzenie się wrzodu przybrzeżnego rogówki wraz z zapaleniem jej powierzchownem. Prócz zmian tych na rogówce badanie wykazało zapalenie podostre spojówki i przekrwienie tęczówki (420/901). Chorej zakładano do oka ung. asc., ung. xeroformii 3<sup>o</sup>/<sub>o</sub> a na wewnątrz przepisano chininę z aspiryną. W przeciągu 10 dni choroba ustąpiła z pozostawieniem delikatnych zmętnień rogówki. W innym wypadku

schorzenie rogówki było natury ropnej. Dziecko 5 lat liczące (336/01) zachorowało na grypę; w kilka dni potem rozpoczęła się choroba obu oczów; przedstawione było w ambulatoryum klinicznem w 2 tygodnie od dnia, w którym się miała rozpocząć choroba oczów. Rozpoznano *ulcus corneae perforans*, *luxatio lentis*, *hernia corporis vitrei oc. utr.* Jakie było zejście tak ciężkiego schorzenia oczów możnaby się tylko domyślać, bo matka z dzieckiem do kliniki po jednorazowej wizycie się nie zgłosiła.

Następny przypadek schorzenia rogówki rzuca pewne światło na fakt, że grypa może wpłynąć ujemnie na już będące w toku leczenie zapalenia rogówki. Chory lat 35 (121/901) chorował na oczy już w dziecięctwie, teraz od trzech tygodni skarży się na ból i zaczerwienienie oka prawego. Kilka lat temu przechodził *lues* albo *ulcus molle*. Stan oczów był następujący: *pro.* spojówka gałki przekrwiona, chemotyczna; *nastrzyknięcie* rzęskowe. Na rogówce dawne bielmo zrosnięte z tęczówką; w jego sąsiedztwie rogówka wykazuje świeże, głębsze zaćmienie. Tęczówka przekrwiona; żrenica wązka. Oko na dotyk bolesne. *L. o.* dawna powierzchowna plama rogówki *V pr. o.*  $\frac{1}{\infty}$  *proj.* dobra.

*L. o.* 6/18 sz. n. p. Sn. 05:10 cm z trudem. Rozpoznanie: *Macula corn. o. sin.* *Leucoma corn. adhaerens*, *Strabismus diverg.* *Irido-Keratitis probab.luetica o. dex.* Leczenie: *I. o.* *ung. asc.*, *ung. xeroformii 5%*, ciepłe okłady, *natrium jodatum* interne. Nazajutrz dnia 6/I 901 r. u chorego, który, aczkolwiek żadnego urazu w oko nie doznał, stwierdzono wylew krwawy do przedniej komory do połowy jej wysokości. 7/I *punctio corneae ad emittendam sanguinem*. 14/I. Chory doznaje silnego bólu oka prawego. *T pro* + 2. Spojówka gałki silnie chemotyczna przekrwiona. Rogówka cała silnie zmętniona. Tęczówka przekrwiona. Według polecenia R. Dw. Wicherkiewicza zaordynowano wstrzyknięcia podskórne pilokarpiny, hydrarg. bijodat. co drugi dzień pod spojówkę i 8 pijawek na skroń. 19/I. Stwierdzono u chorego, który od kilku dni czuł się ogólnie chorym, grypę. (Gorączka 38.5). Zapisano proszki

aspiryny z chininą na 0·25. Pod wpływem tego leczenia stan ogólny i oka się zaczął poprawiać, a 29/I chory już liczył palce przed okiem. W dniu wyjścia z kliniki (10/II) oko było znacznie bledsze, obrzęk spojówki ustąpił; na tęczęwce w pobliżu bielma zrosniętego z nią widoczna była nowowytworzona tkanka łączna. Odblasku z dna oka nie można było wydobyć V pro: palce na  $\frac{1}{2}$  m.

#### Schorzenia tęczęwki, naczyniówki i ciała szklanego.

Łączność przyczynowa pomiędzy zakażeniem ustroju grypą a schorzeniami tęczęwki i naczyniówki jest przez wszystkich uznana. Szczególnie wyraźnie łączność ta jest widoczna ze statystyki Schmidt-Rimplera. (Die Erkrankungen des Auges. Wien 1898). Podczas gdy przypadki zapalenia tęczęwki tworzyły w miesiącach od lutego do czerwca 0·8% wszystkich schorzeń narządu wzrokowego, to podczas epidemii grypy procent zapaleń tęczęwki pozostał ten sam a do niego dołączył się jeszcze 1·67% przypadków zapaleń tęczęwki powstałych na tle grypy. W klinice krakowskiej spostrzegano również przypadki schorzeń tęczęwki w następstwie grypy i to tak w postaci zapalenia tęczęwki surowiczego (iritis serosa) jak ropnego i plastycznego. W ostatnim przypadku zapalenie plastyczne przeniosło się również i na naczyniówkę. W pierwszym przypadku (392/901) schorzenie tęczęwki wystąpiło w następstwie grypy u mężczyzny 25 lat liczącego. Wywiady wykluczały lues i inne schorzenia ogólne usposabiające do zapalenia tęczęwki. Badanie moczu nie wykazało żadnych zmian. W drugim dniu trwania choroby ocznej stan oka był następujący. Silne nastrzyknięcie rzęskowe; powierzchnia rogówki zwłaszcza w dolnej połowie matowa. Na błonie Descemeta punktowate złogi dołem. Tęczęwka przekrwiona; na przedniej torebce złogi barwikowe jako ślad po tylnych przyczepach. Wziernikiem dno we mgle lecz widoczne, nie wykazywało zmian. W ciałku szklanym. V L. o. =  $\frac{6}{21}$  szkła n. popr. Zastosowano skopolaminę,



5 pijawek na skroń, wewnątrznie salipirynę. Rozpoznanie: Iritis seroso-plastica, Opacitates corpor. vitrei diffusae, Glaucoma consecutivum o. sin. Objawy kliniczne w tym przypadku, o których w krótkości wspomniałem, utrzymywały się długo tak, że dopiero prawie w 2 miesiące po rozpoczęciu się choroby ustąpiło nastrzyknięcie rzęskowe i naloty na tylnej powierzchni rogówki, a pozostały tylko zmiany następowe w postaci plamki rogówkowej i tylnych przyczepów. Dno oka było widoczne lepiej jak dawniej, lecz zawsze we mgle. W drugim przypadku (2115/911) u mężczyzny 26-letniego rozpoznano w następstwie grypy iritis purulento-plastica o. dex. Prócz szarej błonki, pozwalającej jednak na oglądnięcie prawidłowego dna oka i kolistego tylnego przyczepu w przedniej komorze zauważono hypopyon  $\frac{3}{4}$  mm wysokości. Atropina, ciepłe okłady i aspiryna z chininą były środkami zapisanymi choremu do leczenia się w domu. Cięższym znacznie był przebieg zapalenia tęczówki w następstwie grypy u dziecka 6-cio miesięcznego (1908/05). Do zapalenia plastycznego tęczówki z zarośnięciem i zrośnięciem źrenicy dołączyło się również zapalenie plastyczne naczyńki. Jakie były dalsze losy oka dziecka, które więcej razy w klinice nie zostało przedstawione, można by się tylko domyslać na podstawie przypadków ogłoszonych przez Eversbuscha (Münch. med. Wochenschr. 1890. Nr 6, 7). Zapalenia plastyczno-wysiękowe wewnętrznych błon oka w następstwie grypy w znacznej większości przypadków kończą się zniesieniem zupełnem bystrości wzrokowej i zanikiem gałki. Podczas gdy zapalenia naczyńki wysiękowo-plastyczne nie należą do rzadkości (Graefe-Saemisch Handb. d. g. Aghk. Bd. XI. Abt. I. S: 623. 1904), to zapalenia naczyńki z wytworzeniem się w niej ognisk zanikowych rzadko bywa opisywane. O przypadku takim z dobrem zejściem sprawy chorobowej co do bystrości wzrokowej wspomina Natanson (Klinische Monatsbl. f. Aghk. 1901 S: 811). Podczas gdy w przypadku Natansona zapalenie naczyńki połączone było z zapaleniem tęczówki, to w przypadku spostrzeganym w klinice krakowskiej zapalenie ograniczało się jedynie na naczyńkę. Przypadek ten jest



następujący: Dziewczyna 16 lat mająca (381/01) przebyła przed miesiącem grypę. Od czasu choroby tej znaczne osłabienie bystrości wzrokowej. (V pro: 2 m.). Wziernikiem stwierdzono: ośrodki przeźroczyste. Całe dno oka zasiane bardzo licznymi ogniskami zapalnymi świeżymi w naczyniówce położonemi. Ogniska częściowo są pigmentowane. Tarcz nerwu wzrokowego silnie nabrzmiąła, mocno przekrwiona; żyły rozdęte i pokręcone. Lewe oko: tarcz prawidłowa. Na obwodzie, zwłaszcza dołem drobne punkcikowate ogniska w naczyniówce położone (V l. o.  $\equiv \frac{6}{6}$  Emetropia). Zaordynowano ciemnicę i sztuczne pijawki na skroń. Stan oczów przez cały miesiąc prawie się nie poprawiał. Z polecenia R. Dw. Wicherkiewicza przepisano chorej do zażywania natrium jodatum i robiono co 2-gi dzień wstrzyknięcia podspojówkowe roztworu soli kuchennej 2% ej. Po 24 wstrzyknięciach chora opuściła klinikę z bystrością wzroku oka prawego  $\frac{6}{12}$  n. c.

#### Schorzenia nerwu wzrokowego.

Zapalenie nerwu wzrokowego jedno lub obustronne w następstwie grypy występuje stosunkowo często. Według statystyki Uthoffa (Ophthalm. Gesellsch. Heidelberg, 1900) na 253 zapaleń nerwu wzrokowego w 72 przypadkach zapalenie wystąpiło w następstwie grypy. Klinicznie zapalenie nerwu wzrokowego po grypie niczem się nie różni od zapaleń powstałych na innem tle. Zapalenie nerwu pociąga za sobą zazwyczaj trwałe mniejsze lub większe osłabienie bystrości wzrokowej. Znacznie rzadszymi są przypadki, w których bystrość wzrokowa po przebyciu schorzenia znowu podniosła się do stanu prawidłowego. Tego rodzaju przypadek spostrzegany był w klinice krakowskiej.

406/901. Dziewczyna mająca 18-cie lat przed tygodniem przechodziła grypę. Od 5-ciu dni nie widzi prawem okiem. V pro = 0. Wziernikiem: tarcz lekko nabrzmiąła, granice jej zatarte, żyły rozdęte. Dotyk gałki niebolesny. Ruchy gałki bolesne. Przepisano aspirynę, ciemnicę, kąpiele gorące na nogi.

Po tygodniu leczenia bystrość wzrokowa była prawidłowa. ( $\frac{5}{5}$  Sn. 0'5:10'35 cm). Przypadki z tak pomyślnem zejściem spostrzegali Schmidt-Rimpler (l. c.), Wingenroth (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1809. S: 85) i Hillemans (Augenaffectionen der am Influenza Erkr. Bonn 1890).

### Schorzenia oczodołu i zatok kostnych około oczodołowych.

Badanie bakteriologiczne w przypadkach schorzeń oczodołu i zatok okołoczodołowych w następstwie grypy w przypadkach kliniki krakowskiej podobnie jak i w innych przypadkach dotychczas znanych w literaturze wykazują prócz prątków grypy również inne ropotwórcze droboustroje, jak łańcuszkowce i grokowce. Zakażenie więc w tych schorzeniach jest natury mieszanej. Fakt ten utrudnia ściśle rozpoznanie, czy dane schorzenie powstało jedynie na tle zakażenia grypą. Schorzenie jednak ogólne towarzyszące tego rodzaju powikłaniom ze strony narządu wzrokowego i obecność pewna prątków grypy w ropie wydobytej w tych przypadkach przemawia za ścisłą łącznością przyczynową grypy ze schorzeniami oczodołu i zatok około niego położonych.

Na podstawie przypadków spostrzeganych w klinice krakowskiej schorzenia oczodołu w następstwie, względnie podczas grypy, możemy podzielić na pierwotne i na powstałe w następstwie schorzeń zatok kostnych okołoczodołowych.

Do pierwszej grupy przypadków należy następujący: Mężczyzna 33 lat (883/900), od 3 tygodni chory na stwierdzoną grypę. Od kilku dni powieki oka prawego spuchły, czerwone. V pro:  $\frac{5}{24}$   $\frac{6}{12}$  c — 1'15 D. Albr. 0'5:15'32 cm. Pod łukiem brwiowym widać wyniosłość w postaci wału; wyniosłość ta zbita, na dotyk tkliwa, nie chęłbocąca. Gałka oczna zepchnięta ku dołowi nieco zewnątrz prócz tego wysadzona w całości ku przodowi. Ruchomość gałki upośledzona najbardziej ku wewnątrz i górze. Zewnętrznie gałka oczna prawidłowa; wzornikiem tarcz nerwu wzrokowego trochę prze-

krwiona lecz nie nabrzmiała. Badanie oprócz tego wykazało podwójne widzenie (obrazki skrzyżowane). Rozpoznano *perio-stitis orbitae o. dex. post influen zam* Zapisano ung. *ichthyoli frontale* i *aspiryna* 1 gr. pro die, zinnny *Leiter*. Za 5 dni w okolicy *incisura supraorbital.* stwierdzono *chelbotanie*; punkcya wyciągnięto nieco płynu brudno surowiczego. Okłady zamieniono na ciepłe. Za tydzień trzeszcz gałki się zmniejszył, objawy ustąpiły a  $V \text{ pro} = \frac{1}{6} c - 1.25$  D. Albr. 0.5:10. Wszystkie inne przypadki schorzenia oczodołu spostrzegane w klinice krakowskiej należą do drugiej wyżej wspomnianej grupy. Było tego rodzaju schorzeń pięć. W trzech z nich ropień oczodołu powstał w następstwie ropnego zapalenia zatoki czołowej (1450/08, 5333/12, 5677/09). Jeden z nich opisany został przez *Rosenhaucha* (l.c.). W 4-tym przypadku ropień oczodołu spowodowany był zapaleniem ropnem zatoki sitowej (1633/09), a w piątym tak czołowej jak i sitowej.

Objawy kliniczne i czas powstania schorzenia we wszystkich tych przypadkach były podobne. Choroba powstawała najczęściej w czasie trwania grypy lub w kilka dni po jej przebyciu. Chorzy zazwyczaj zgłaszali się w pierwszych dniach choroby. Objawy kliniczne notowane były następujące: mniejszy lub większy obrzęk powiek, guz wychodzący ze ściany oczodołu, wysadzenie gałki ocznej i zepchnięcie jej w odpowiednim kierunku do usadowienia ropnia oczodołu. Zewnętrznie gałki oczne przedstawiały się w naszych przypadkach prawidłowo. Bystrość wzroku nigdy nie okazywała zmian. Na szczególną uwagę zasługuje sposób leczenia podany w tych przypadkach przez R. Dw. Prof. *Wicherkiewicza*. Sposób postępowania jest następujący: po nacięciu ropniaka oczodołu i wypuszczeniu ropy przestrzykujemy rozczy nem kwasu borowego kilkakrotnie dopóki nie wychodzi płyn jasny, wstrzykujemy następnie kilkanaście kropli *pyoktaniny* 1:500. Zakładamy seton jodoformowy, względnie nowojodynowy i zawiązujemy opaską zwojową. Nos wypłukujemy 2% *lysalem*; wewnętrznie podaje się *aspirynę* z *chininą* aa 0.25. Ten sposób leczenia powtarza się codziennie. Wyniki leczenia posiada-

liśmy bardzo dobre, bo aczkolwiek choroba czasami przedłużała się, to jednak wyleczenie następowało zupełne. Leczenie trwało zazwyczaj 2 do 4 tygodni.

### Zaburzenia wzrokowe ośrodkowe.

Pierwszy Hilbert (Klin. Monatsbl. f. Aghk. 1898. S. 167 i 1905. Bd. I. S: 754), zauważył, że w następstwie grypy może wystąpić przy zupełnie prawidłowem dnie oka barwne widzenie. W jednym z przypadków Hilberta chory widział wszystko przez 2 tygodnie w barwie niebieskiej, w drugim chora przez 2 godziny w barwie żółtej, a inna znowu taksamo przez 48 godzin. Przypadek barwnego widzenia w następstwie grypy spostrzegamy w klinice krakowskiej w r. 1900 dotyczył się chłopca 14 letniego, który się zgłosił do ambulatoryum podając, że od czasu grypy od 5 miesięcy raz jednym raz drugim okiem widzi wszystko w barwie żółtej lub czerwonej. Kartkę białego papieru widzi jednym okiem różową, drugim żółtą. Dno oka obu ocz było prawidłowe. Jaka jest przyczyna barwnego widzenia po grypie, nie jest rozstrzygnięte. — Mogą tu wchodzić w grę dwie przyczyny, albo znużenie ośrodków nerwowych spowodowane przejściem grypy i następującą błędną, albo podrażnienie tych ośrodków bezpośrednio jadami prątków grypy.

## 2. Zranienia kapsłą oka i ich następstwa.

Podał

Dr TADEUSZ KLECZKOWSKI.

Przez przeciąg lat 12, t. j. od roku 1900 do 1912 włącznie, spostrzegano w klinice krakowskiej 56 przypadków zra-

nień kapsłą. Materiał więc pod tym względem jest tak obfity, a zranienia tak różnego nasilenia i tak rozmaite, że dadzą się na podstawie tych przypadków wyciągnąć liczne wskazówki, jak w danym przypadku zranienia należy leczyć i czego się można po leczeniu spodziewać.

Ażebym uniknąć niepotrzebnego powtarzania się i ażebym sprawę całą przedstawić przejrzystej sędzę, że najlepiej ująć poszczególne wypadki pod względem klinicznym do siebie podobne razem i je w poszczególnych grupach omówić. Grupy, na jakie przypadki zranień kapsłą narządu wzrokowego można podzielić, byłyby następujące:

I. Zranienia oka, w następstwie których bystrość wzrokowa została zachowaną nienaruszona lub tylko z pewnem upośledzeniem.

1) Do grupy tej należeć będą zarówno przypadki, w których kapsła zraniła powierzchowne błony oka i odpadła, lub w nich utkwiała, a usunięta dopiero została drogą operacyjną.

2) Przypadki, w których właściwie nie można mówić o zranieniu, bo rany nigdzie nie można się było dopatrzeć, a uszkodzenie narządu wzrokowego polegało zdaje się tylko na tem, że kapsła działała jako siła tępa.

II. Zranienia z trwałem zupełnem zniesieniem bystrości wzrokowej.

Do grupy tej należą przypadki z uwieżgnięciem ciała obcego w głębi gałki ocznej. Obrazem klinicznym końcowym tego rodzaju zranień gałki ocznej jest zawsze jej zanik. Pod względem przebiegu klinicznego zapalenie oka w tych przypadkach może przebiegać albo pod postacią:

1) Zapalenia plastycznego.

2) Zapalenia ropno-plastycznego.

3) Zapalenia ropnego (*panophthalmitis*) prowadzącego do zropienia całego wnętrza gałki, a będącego następstwem zawsze zakażenia wtórnego.



## I. Grupa przypadków.

Na 56 przypadków zranień w 22 bystrość wzrokowa została zachowaną, względnie w następstwie leczenia z pewnem mniejszem lub większem upośledzeniem przywróconą.

### 1. Zranienia powiek.

Rana skórna powieki może być jedynem tylko następstwem wybuchu kapsli. Rozżarzenie kapsli raniącej podczas wybuchu wpływa, że kapsla jest jałową, rana więc goi się dobrze w przeciągu kilku dni (1606/09). W drugim przypadku kapsla tkwiła od roku w kącie zewnętrznym oka. Powieka górna była bardzo obrzękła, a od niej ciągnęła się zmarszczka ku powiece dolnej w postaci zmarszczki nakątnej (*epicanthus*). Kapslę widoczną w kącie wewnętrznym oka można było obejść sondą z 2 stron, a do tyłu od niej wprowadzić sondę na głębokość 1 cm.

Ruch gałki ocznej ku wewnątrz był znacznie upośledzony, bystrość wzroku prawidłowa. Kapsla została usunięta przez ranę operacyjną skutą przez Radcę Dworu prof. Wicherkiewicza. Po usunięciu ciała obcego ruchy gałki ocznej stały się zupełnie prawidłowe. Prócz wyżej przytoczonych zmian wywołanych utkwieniem kapsli w wewnętrznym kącie oka zauważył operator jeszcze następującą. Przy wznięciu oka przy rozszerzonej źrenicy na dnie oka od strony nosa na obwodzie szereg drobnutkich plameczek żółtawych ułożonych w miejscu, które odpowiadało dłuższemu ramieniu kapsli wydobytej, a które to ramię leżało między kośćmi oczodołu, a gałką oczną. Odkąd znane są doświadczenia przeprowadzone w r. 1891 nad działaniem miedzi na oko przez Lebera zmiany wyżej opisane łatwo jest sobie wytłumaczyć. Leber wykazał, że miedź może wywołać bezbakteryjne zapalenie nie tylko w najbliższem, bezpośredniem otoczeniu ale, że to działanie dzięki dyfuzji miedzi będącej w stanie rozpuszczenia

może się przenieść na nieco dalej położone części oka, co tłumaczy powstanie w naszym przypadku zmian w obwodowych częściach naczyńiówki.

Rana powiek spowodowana kapsłą może jednak czasem pociągnąć za sobą bardzo poważne powikłania, a nawet jak w naszym przypadku stać się pierwotną przyczyną zejścia śmiertelnego.

W naszym przypadku zraniony został chłopak czteroletni. Zgłosił się do kliniki nazajutrz po wypadku. Stan oka był następujący:

Gałka oczna wysadzona, sulcus palpebr. orbitalis wygładzony wydęty. Powieki obrzękłe, podbiegnięte krwią. Rana powieki górnej poszarpana nad kącikiem wewnętrznym 5—6 mm<sup>2</sup>. Gałka oczna nie przykryta powiekami; spojówka chemotyczna. Rogówka matowa. Ciecz wodna podbarwiona krwią.

Rozpoznano: *Vulnus palpebrae ad canthum intern. Exophthalmus, haematoma retrobulbare. Sugillatio palpebrarum, conjunctivae Xerosis corneae. Lagophthalmus.*

Leczenie: *Repositio bulbi, opaska półmokra.* Zimny Leiter.

Trzeszcz gałki, obrzęk spojówki i powiek szybko się zaczęły zmniejszać na trzeci jednak dzień dziecko zaczęło gorączkować stało się apatyczne, a w tydzień potem zmarło z powodu septyjnie stwierdzonego zapalenia opon mózgowych (1753/07).

## 2. Zranienia spojówki.

Przypadek zranienia spojówki gałki kapsłą bez żadnych innych następstw spostrzegany w klinice krakowskiej zasługuje na uwagę ze względu na fakt wynikający, że kapsła może tkwić w spojówce przez cały szereg lat, a nie wywołać żadnych objawów zapalnych. W danym przypadku (1516/01) kapsła tkwiła przez 17 lat w spojówce; chory żadnych nie miał dolegliwości. Od tygodnia wytworzył się naokoło kapsli ropień podspojówkowy. Ropień przecięto, a z ropą wypłynął od dawna tkwiący odprysk kapsli wielkości ziarna piasku.

### 3. Zranienia twardówki.

W pierwszym przypadku spostrzeganym w krakowskiej klinice punktowata rana w twardówce znajdowała się poniżej dolnego brzegu rogówki 1 mm. Ciało obcego nie było widać. Ze zmian towarzyszących zanotowano urazowe zapalenie tęczówki i duże zaćmienie dołem w ciałku szklistem. V 6/18 Mp. Albr. 0:8:7 p. proxim. Zastosowano atropinę, dyoninę 5% i opaskę spirytusową. Po kilkunastu dniach 6/8 nc. Mp. Albr. 0:5:7 prox. (3241/03) Rana się zabiłżniła, wytworzyło się kilka przyczepów; pozostało kilka zmętnień ciałka szklistego.

W drugim przypadku w ranie twardówki położonej 3 mm nad górnym brzegiem rogówki tkwiła kapsla (8152/06), którą usunięto. W przedniej komorze wytworzył się górą nieznaczny szaro żółty wysięk. Tęczówka była przekrwiona. Leczenie: ung. Asc., dyonina. Bystrość wzroku wynosiła 6/8 nc. Albr. 0:5 = 10:15 cm.

### 4. Zranienia rogówki.

Zranienia rogówki kapsłą spostrzegane w krakowskiej klinice mogą być albo powierzchowne, lub drażące przez całą jej grubość. Z przypadków pierwszego rodzaju spostrzegano uwięźnięcie małego odprysku kapsli w powierzchownych warstwach rogówki. W jednym z tych przypadków rogówka nie wykazywała żadnego odczynu zapalnego; ciało usunięto, a dolegliwości chorego ustąpiły (1173/06). W drugim ciało obce wywołało nacieczenie otoczenia w rogówce (*keratitis infectiosa*), które jednak po kilku dniach leczenia z pozostawieniem małego zmętnienia rogówki ustąpiło (1683/01). Leczenie polegało na usunięciu ciała obcego, założeniu maści atropinowej i kseroformowej. W trzecim przypadku prócz powierzchownej rany w rogówce tęczówka wykazywała objawy zapalenia płastycznego (przyczepy tylne) V 6/18 nc. Sz. n. p. Jäger 1:14 cm Ciało obce tkwiące w rogówce usunięto; matka dziecka nie pozostawiła w klinice, zapisano przeto atropinę 1/2% do domu (4664/02).

W ostatniem przypadku rana rogówki przebijała całą jej grubość. Dany chory zgłosił się do kliniki w 2 lata po zranieniu. Stwierdzono: *Ocatrix corneae adhaerens, iritis plastica*. Tęczówka była przekrwiona w otoczeniu blizny rogówki zrośniętej z tęczówką wysięk plastyczno-ropny, zrenica wązka. V ple. 1 m. Zastosowano ung. asc. i wstrzyknięcia podspojówkowe hydrarg. oxycyanati. Po leczeniu bystrość wzroku wynosiła 6/36.

### 5. Zranienia soczewki.

Kapsła przebijająca całą grubość rogówki w większej części przypadków rani również soczewkę i wywołuje zaćmę następową. W pierwszym przypadku rozpoznano u chłopca 11 lat liczącego (2033/900) *vulnus corneae perforans, Cataracta traumatica, iritis*.

Po zagojeniu się rany rogówki i ustąpieniu objawów ostrych zapalnych tęczówki, usunięto zaćmioną soczewkę, a chory mając przedstem tylko poczucie światła, proj. dobra, wyszedł z kliniki licząc palce z odległości 5 m. W drugim przypadku usunięcie zaćmy urazowej podniosło bystrość wzroku z V palce przy oku na 6/12 c+9 D.

### 6. Zranienia tęczówki.

Przypadków takich z następowem zachowaniem bystrości wzrokowej spostrzegano dwa. W pierwszym przypadku rana znajdowała się koło brzegu rogówki w rąbku, a ciało obce utkwivszy w tęczówce częściowo sterczało w ranie na zewnątrz (3983/01). W drugim przypadku kapsła tylko w tęczówkę była wklinowana (3545/900). W obu przypadkach ciało obce zostało usunięte przez Radcę Dworu Wicherkievicza; w pierwszym przez ranę w rąbku, w drugim przypadku przez cięcie odpowiednie grotem jak do irydektomii i wyciągnięcie szczypcami. W obu przypadkach wzrok zranionych po wyleczeniu (atropina, ung. Xeroformii, opaska zwojowa) wynosił 6/8.

## 7. Uszkodzenie oka kapsłą przez zadziałanie jej na oko jako siły tępej.

W wyjątkowych przypadkach kapsła podczas wybuchu może nie zranić powierzchownych błon oka, a zadziałać tylko jako uderzenie pociągające za sobą uszkodzenie narządu wzrokowego jednak inaczej się klinicznie przedstawiające jak przy zranieniach.

Przypadki tego rodzaju muszą być bardzo rzadkie, bo Wagenmann uwzględniając bardzo obszernie literaturę do r. 1909 w Handb. d. gesamt. Aghk. Br. IX 1913 r. nie wspomina o tego rodzaju przypadkach. Po roku 1909 w literaturze z podobnemi uszkodzeniami się również nie spotkałem.

W pierwszym naszym przypadku (1548/04) uderzenie kapsli prócz powierzchownego złuszczenia miejscowego nabłonka rogówki spowodowało krwotok nieznaczny do przedniej komory, małeńkie miejscowe oderwanie tęczówki od ciała rzęskowego i niezupełne zwichnięcie soczewki. W drugim przypadku (2587/02) zewnętrznie nigdzie nie można się było dopatrzeć śladu po uderzeniu kapsłą, wywiady jedynie wykazały, że chory zaniewidział od 2 tygodni po wybuchu kapsli. Rozpoznanie kliniczne brzmiało *iridocyclitis traumatica*. Po kilku dniach dopiero atropina poczęła działać rozszerzająco na źrenicę, a wtedy wziernikiem stwierdzono zaćmienie w dolnej części ciała szklistego, poza którem był odbłask szary pochodzący jakgdyby od odczepionej siatkówki. Chory liczył palce z odległości 3 metrów.

## 8. Wpływ zranienia kapsłą na powstanie gruźliczego zapalenia rogówki i tęczówki.

Dnia 25/XI 1912 r. zgłosił się do kliniki krakowskiej chłopak 12 lat liczący, przyczem ojciec jego podał, że chłopiec od 1½ miesiąca choruje na oko lewe, że oko to boli, czerwienieje i że okiem tem nie widzi.



*Status praesens:* Gałka oczna na dotyk bolesna. Spojówka gałki silnie przekrwawiona, zwłaszcza dołem przy rąbku gdzie również granica rogówko-twardówkowa zatarta wypuklająca się. Powierzchnia rogówki lekko nakłóta, pokryta licznymi powierzchownymi naczyniami. W bardzo płytkiej przedniej komorze na błonie Descemeta wysięk żółtawy składający się jakby z drobnych guzków zlewających się. Liczne głębokie naczynia. Wysięk zajmuje  $\frac{2}{3}$  przedniej komory od dołu zasłaniając w zupełności źrenicę. Górą zewnątrz i wewnątrz wązki pasek rogówki przezroczysty. Tędy widać tęczę, a na niej 2 guziczki żółtawe wielkości łebka od szpilki. Z tęczy przechodzą na te guzki naczynia. V pro:  $\frac{1}{2}$  silnego, projekeya dobra. Moro słabo dodatni.

Rozpoznano: *Iridokeratitis. Episcleeritis tuberculosa oc. sin.*

Leczenie: Atropina, wstrzyknięcia podspojówkowe i podskórne co drugi dzień hetolu 2%.

6/XII. Na szczycie wypuklenia dołem zauważono przy rąbku otvorek, a z niego wydobywa się żółtawa masa ropna.

Badanie bakteriologiczne, jakie wykonałem wykazało obecność w ropie prątków gruźliczych.

10/12. Radca Dworu Wicherkiewicz spostrzegł co następuje: »w otworku widać coś ciemnego, co jednak na razie uchyla się od badania po usiłowaniu uchwycenia szczypczykami. Badając sondą ciało ciemne zostało podważone, a gdy sterczało w rance, zostało usunięte szczypczykami. Była to kapsła (blaszka miedziana) wielkości 2 mm<sup>2</sup>. Na razie chłopiec zaprzeczał, by się bawił kapslami, ale wreszcie się przyznał, że się przypatrywał rozbijaniu kapsli na wiosnę w r. 1910. Założono ung. jodoformii i ciepłą opaskę spirytusową.

14/12. Spojówka lekko przekrwiona. Otvorek zabliźniony. Dołem błona Descemeta zmętniona na przestrzeni trójkątnej szczytem zwróconej ku źrenicy zarośniętej. Dołem i wewnątrz na tęczę żółtawy naciek. Przednia komora płytka.

20/12. Po zrobieniu irydektomii przekonano się, że soczewka zmętniona, dlatego też usunięto zaćmę z wypukaniem resztek.

23/12. Rogówka urazowo zmętniona; źrenica i kołoboma szerokie. W środku źrenicy mała reszta torebki, na niej skrzep. V palec przy oku. Choremu przepisano do domu atropinę  $1\frac{1}{4}\%$  i dioninę  $5\%$ .

Wyżej przytoczona historia choroby jest dowodem, że u osobnika gruźliczego uraz, w tym wypadku kapsłą, może stać się momentem wyzwalającym powstanie zapalenia gruźliczego, stwierdzonego tak klinicznie, jak też i bakteryologicznie.

## II Grupa przypadków.

Na 56 przypadków zranień kapsłą narządu wzrokowego w 34 bystrość wzrokowa stracona została niepowrotnie, a gałka oczna uległa zanikowi (*atrophia* względnie *phthisis bulbi*). Najczęściej miejscem skaleczenia oka, a więc i miejscem wtargnięcia kapsli do jego wnętrza jest rogówka. Z ranień rogówki przechodzących całą jej grubość z wyżej przytoczonych 34 przypadków było 29; w 5 tylko przypadkach rogówka była nienaruszona, a ciało obce zraniło twardówkę.

Kapsła raniąc rogówkę lub twardówkę w najbliższym otoczeniu rogówki raniła zawsze prawie soczewkę. Najczęstszą postacią kliniczną schorzenia spowodowanego zranieniem kapsli było plastyczne zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego połączonego z zaćmą urazową i krwotokiem do ciała szklanego i przedniej komory. Na 34 przypadków było tego rodzaju 25. W 6 przypadkach oprócz objawów zapalenia plastycznego przyszło do zapalenia ropnego tęczówki względnie ciała szklanego. Stosunkowo najrzadziej następstwem zranienia gałki ocznej kapsłą było ogólne ropne zapalenie wnętrza gałki ocznej (*panophthalmitis*) Przypadków takich spostrzegano w krakowskiej klinice trzy.

Leczenie w wyżej wymienionych przypadkach zranień gałki ocznej z uwiecznieniem ciała obcego w jej wnętrzu ogranicza się w swoich skutkach jedynie do niesienia ulgi w cierpieniu i skróceniu czasu trwania schorzenia. W przypadkach

ropienia najlepsze skutki wywierało zapuszczanie rozczynu 1:500 pyoktaniny i wstrzyknięcia podspojówkowe hydrargyrum oxycyanatum.

## Kilaki tęczówki i siatkówki.

Podał

Dr EDMUND ROSENHAUCH.

Poniżej podaję historię choroby kilku kilaków spostrzeżanych w klinice okulistycznej w erze przed stosowaniem odzcyny Wassermanna i salwarsanu.

Przypadek I.

H. F. lat 33 wyrobnik, zgłosił się 15. I. 1900 i podał że już przed dwoma laty leczył się w szpitalu wojskowym na zapalenie prawego oka, od tego czasu wzrok znacznie podupadł. Przed 3 laty przechodził kiłę.

Badanie wykazało:

$\sqrt{\quad}$  pro. palce 15 cm. od zewn.  
lo.  $\frac{5}{6}$

Pro. Żyły głębokie nastrzyknięte, spojówka gładka, granica rogówko-twardówkowa dobrze odgraniczona. Rogówka przezroczysta, prawidłowa. Przednia komora nierównomiernie głęboka, dołem płytsza. Tęczówka odmiennie zabarwiona, w odcinku dołem szara; ta szara część tęczówki łączy się z nieregularną i w tem miejscu nieruchomą zrenicą, obejmującą »masę szarą wysiękową«, która dochodzi do zmętnionej soczewki.

Rozpoznanie: *Gumma iridis, atrophía partialis iridis post iritidem cataracta consecutiva oc. dextr.* Leczenie: *Injection. Hydrarg. bijod. rubri 2 × tygodniowo, interne natr. jodut  $\frac{30}{150}$  dosis progrediens*, a nadto atropina i ciepłe okłady. Po kilku wstrzyknięciach wykonał R. Dw. Prof. Wicherkiewicz irydektomię górą. 1. III. wypuszczono chorego z kliniki. Badanie

wykazało oko bez podrażnienia o napięciu prawidłowem, soczewka w całości zaćmiona, kilak mniejszy,  $V_{\frac{1}{100}}$  proj. dobra. Przepisano jod wewnętrznie, do oka atropinę.

Ponownie zgłosił się chory 13. XI. 1901. Bystrość wzrokowa pro. = ple  $2\frac{1}{2}$  m. Oko bez podrażnienia, w miejscu kilaka zrost tylny ze zgrubiałą torebką zaćmy w znacznej części wessanej.

21. XI. *Extractio linearis simplex cataractae residuae*, a w 7 dni potem chory opuścił klinikę, przyczem bystrość wzrokowa V pro.  $\frac{6}{8}$  nc. cyl + 4.0  $\infty$   $\subset$  + 10 Sn 0.5 c. cyl. c. + 14.0 D. Dno prawidłowe.

#### Przypadek II.

P. J. lat 45 zgłosił się 29. I. 1909 i podał, że zeszłego roku przechodził kiłę i leczył się w szpitalu. Po wyjściu oko prawe mu się zaczerwieniło, od miesiąca zaś boli.

Badanie wykazało:

V pro. palec 1 m  
lo.  $\frac{6}{16}$   $\pm$  nl. Alb. 0.5 c + 1:30

Pro. światłowstręt łzawienie lekkie. Silne przekrwienie spojówki powiek i gałki, nastrzyknięcie rzęskowe. Ciecz w przedniej komorze mętna, na tylnej powierzchni rogówki silniejsze zmętnienie. Na błonie Descemeta dołem guzek różowy, wielkości ziarna prosa, z szarą obwódką, źrenica regularna, rysunek tęczęwki zatarty. W górno-zewn. kwadrancie na tęczęwce widuć wyniosłość żółtawą nie ściśle ograniczoną wielkości małego ziarna prosa.

Rozpoznanie: *Iritis plastica, gumma iridis oc. dextr.* Leczenie: wstrzykiwania podspojówkowe *hydrarg. oxycyanati*, co drugi dzień, prócz tego atropina, opaska Salzwedlowska.

20. III. chory opuszcza klinikę, a badanie wykazało: V pro.  $\frac{6}{15}$ . Napięcie prawidłowe, w miejscu kilaka na tęczęwce małeńki guziczek szary, a poniżej na przedniej torebce punkcik brązowy, w źrenicy szara cienka błonka.

### Przypadek III.

G. B. lat 24 kelner. Przed 3 laty przechodził kiłę.

Zmiany w narządzie wzrokowym, o ile je badaniem dostrzedz można było, ograniczają się prawie wyłącznie do wyniosłości w tylnym odcinku gałki, a mianowicie w siatkówce. (Zaznaczyć tu wypada, że chory równocześnie wykazywał zmiany kiłowe na kończynach dolnych). Że zmiana w siatkówce była zmianą kilakową, a nie rozlanym naciekiem kiłowym, za tem przemawiałyby jej ograniczony wygląd, następnie zaś sam przebieg. Widzieliśmy, że po zastosowaniu mergalu zmiana ta znikła, pozostawiając wyraźną bliznę, co przemawiałoby za istnieniem we wspomnianym guzie nekrozy, która uległa wessaniu, a na jej miejsce zastępczo dostała się nowo wytworzona tkanka łączna. Gdyby zmiana ta należała do rozlanych nacieków, występujących w drugorzędym okresie kiły, nie byłoby przyszło do wytworzenia się blizny, zwłaszcza, że sprawa chorobowa miała trwać bardzo krótko, bo zaledwie od kilkunastu dni.

Jeszcze jeden szczegół zasługuje na osobną wzmiankę. Jak z porównania badania bystrości wzrokowej z 19. IX. 1907 i z 4. II. 1908 wynika, wzrok prawego oka, pomimo, że zmiana chorobowa ustąpiła, nie poprawił się (plc 4 m). Również i pole widzenia pozostało nadal bez zmiany, dośrodkowo zwężone z ubytkiem od strony górno-nosowej. Wzrok i pole widzenia nie poprawiły się wprawdzie, ale i nie pogorszyły. Ponieważ pierwotne zakażenie kiłowe miało w tym wypadku miejsce przed 3 laty, nie jest wykluczonem, że drobne kilaki znajdowały się w samym nerwie wzrokowym. Zaznaczyliśmy bowiem przy pierwszym badaniu, że tarcz nerwu wzrokowego była lekko różowa, a naczynia dobrze krwią wypełnione. W kilka miesięcy później, przy drugim badaniu, tarcz była biała, a naczynia cienne. Można by z tego wnosić, że chory jeszcze przed pierwszym przybyciem do kliniki przechodził zapalenie nerwu wzrokowego oka prawego na tle kilaka wśródnerwowego, które to schorzenie spowodowało zmianę w tarczy nerwu wzrokowego i tak znaczne obniżenie bystrości wzrokowej. Za istnie-



niem kilaka w środku nerwu wzrokowego, a nie w jego otoczeniu przemawia dośrodkowe zwężenie pola widzenia, (ubyttek w górno-nosowym kwadrancie tłumaczy nam umiejscowienie kilaka siatkówki) i brak środkowego skotomatu. Wiadomo bowiem, że wewnętrzne włókna nerwu wzrokowego, zaopatrują obwodowe części siatkówki, podczas gdy zewnętrzne dochodzą do okolic siatkówki znajdujących się w pobliżu tarczy.

Możliwą jest także i ta ewentualność, że kiłowe zmiany zapalne przeszły z naczyń środkowych nerwu wzrokowego na jego gałązki. Na podstawie badań Heubnera nad kiłą mózgu wiemy, że zapalenia kiłowe rozwijają się najczęściej w naczyniach, a mianowicie pomiędzy elastyczną blaszką błony wewnętrznej a śródbłonkiem. Tosamo stwierdzili Hirschberg i Ostwald dla naczyń oka.

Wszystko to jednak w naszym przypadku jest tylko teoretycznem rozumowaniem. Rozstrzygnąć tę kwestyę mogłoby jedynie badanie drobnowidowe.



## Chromatopsia post operationem cataractae.

Podał

Dr EDMUND ROSENHAUCH.

Czasem po zupełnie prawidłowej operacji zaczęły chorzy zwykle dopiero po powrocie do domu widzą przedmioty czerwono zabarwione.

Dzieje się to zwykle wtedy, gdy patrzą na jasne światło, w dzień słoneczny lub w zimie na pola śniegiem pokryte, a potem wejdą do izby, gdzie jest ciemniej. Zjawisko to dotąd nie zupełnie dokładnie jeszcze zbadane, tłumaczy się zazwyczaj tem, że pod wpływem silnego światła i szerokiego otworu w tęczęwce, szkarłat wzrokowy ulega w siatkówce rozkładowi gwałtownemu; gdy wchodzimy potem do ciemniej-

szego pokoju, wytwarzający się na nowo szkarłat powoduje wrażenie czerwonego światła. Można doświadczenie takie urządzić na sobie samym. Jeśli zapijemy atropinę i będziemy patrzeć na silne światło, wystąpi u nas czerwone widzenie (erytropsia). W tym jednakże wypadku będzie wrażenie to chwilowem, albowiem soczewka chroni do pewnego stopnia siatkówkę przed urazem świetlnym. Inaczej po operacyi zaćmy, gdy soczewkę usunięto. Wówczas musimy używać szkieł ciemnych ochronnych, siatkówka bowiem łatwiej narażona jest na szkodliwy wpływ nadmiernego światła, czy to w postaci olśnienia czy widzenia czerwonego, niebieskiego (kyanopsia) lub żółtego (ksantopsia). W takich też przypadkach widzenie czerwone bywa intensywniejsze i trwa dłużej.

#### Przypadek I.

S. J. lat 53 zgłosił się 30. IV. 1899 i podał, że mu od 3 lat mgła zachodzi na oba oczy, ale już od dzieciństwa źle widział i oczy mu się „trzęsły“.

Rozpoznanie *Cataracta capsulo-lenticularis nigra subluxata, iridodonesis, nystagmus oscillatorius oc. utr. Strabismus convergens oc.d extr.*

✓ pro. ple. 1 m  
lo. ple. 2 m

10. V. wykonał R. Dw. Prof. Wicherkiewicz operację. Pro. po znieczuleniu kokainą cięcie nożem Graefego brzegiem rąbka z małym płatem spojówkowym, po wycięciu tęczówki przy cystotomii soczewka lekko się zwichnęła ku dołowi wewnątrz, wydobyto ją w zamkniętej torebce łyżeczką Pagenstechera bez ubytku ciała.

Lo. Cięcie nożem Graefego, brzegiem rąbka, mały płatek spojówkowy, irydektomia mała, tylko sphincter wycięto. Przy wejściu łyżeczką Pagenstechera soczewka zwichnęła się ku dołowi, wydobyto ją przy miernym ubytku ciała rozpląnietego w zamkniętej torebce. Opłukanie opaska obuoczna. Przebieg leczenia pooperacyjnego prawidłowy. Przy badaniu wzier-

nikiem stwierdzono w obu oczach w ciałku szklistem męty drobnopylkowe, wskutek tego dno we mgle; tarcz jednak wydawała się bledszą, co usprawiedliwia stosunkowo słabą bystrość wzrokową (palce z odległości 3 m. z korekcyą).

Przepisano do domu konserwy, *ungtum cinereum frontale*, polecono zgłosić się do ponownego zbadania za 4 tygodnie.

Chory przybył jednak dopiero po roku i wtedy dowiedzieliśmy się, że po powrocie do domu widział przez pewien czas czerwono. Zgłosił się jednak z innego powodu, a mianowicie z powodu osłabienia wzroku oka lewego.

Badanie wykazało:

$$\sqrt{\text{pro. } \frac{5}{15} \text{ c. cyl} + 2.0 \text{ 10t} \odot + 10.0 \text{ D}} \\ \text{lo. ruchy ręki}$$

W lewym oku rozległe odczepienie siatkówki.

Przypadek II.

Ł. R. 45 lat, żona rolnika zgłosiła się 26. III. 1900, ponieważ od jesieni »nie już nie widzi«.

Badanie wykazało:

$$\sqrt{\text{pro. plc przy oku proj. dobra}} \\ \text{lo. plc przy oku proj. dobra}$$

Rozpoznanie: *Cataracta nuclearis dura matura oc. utr.*

27. III. tegoż wykonano operację.

Pro. operował Dr Łuniewski: *Extractio lobaris cum lobulo conjunctivae* z następowem wypłukaniem sposobem Wicherkiewicza. Przebieg prawidłowy.

Lo. operował Dr Majewski: *Extractio lobaris cum lob irid.* Przy wyjmowaniu rozwórki chora ściska powieki pokazuje, się mała hernia ciałka szklistego.

Przebieg leczenia pooperacyjnego prawidłowy. Chora po 2 tyg. opuszcza klinikę. Dno prawidłowe.

Bystrość wzrokowa:

$$\sqrt{\text{pro. } \frac{6}{18} \text{ z korekcyą Sn. 1.}} \\ \text{lo. } \frac{6}{36} \text{ z korekcyą Sn. 1.}$$

Chora zgłasza się ponownie 1. VII. 1901 i narzeka, że

od czasu operacyi widzi wszystko czerwono, zielono i niebiesko.

Bystrość wzrokowa w dal jak poprzednio, z bliska pro. Sn. 0·5 c + 14:25, lo. Sn. 0·8 c + 14:25. Dno prawidłowe.

Po raz trzeci przybyła w r. 1909. W księdze klinicznej nie więcej o barwnem widzeniu nie wzmiankowano. A bystrość wzrokowa: pr. i lo. =  $\frac{5}{18}$  Sn 0·5 z odpowiednią korekcją.

Przypadek III.

G. L. lat 58 szewc zgłosił się 20. X. 1911 r., ponieważ od 4 lat nie widzi okiem lewym, a prawem od 2 lat.

Bystrość wzrokowa:

$\sqrt{\quad}$  pro. plc 1 m proj. dobra  
lo.  $\frac{1}{\infty}$  proj. dobra

Rozpoznanie: *Cataractu muleocortic. fere matura oc. dextr. matura oc. sin.*

23. X. 1911 wykonał R. Dw. Prof. Wicherkiewicz operację na lewym oku. *Extractio lobaris cum lob. conj. et iridectomia*. Przebieg operacyi jak i następowego leczenia prawidłowy.

Po 10 dniach chory opuszcza klinikę. Bystrość wzrokowa: lo.  $\frac{5}{18}$  c + 9 0 D  $\odot$  cyl + 1·5 90° alb. 0·8 c cyl  $\odot$  + 13. Dno prawidłowe.

Ponownie zgłasza się 12. I. 1912. Bystrość wzrokowa jak poprzednio, ale narzeka na czerwone widzenie. Przepisano szkła Fleuzałowskie. 16. X. 1912 przybywa ponownie. O czerwonym widzeniu niema już wzmianki.

17. X. wykonał R. Dw. Prof. Wicherkiewicz operację zaćmy na oku prawem w sposób podobny jak na lewym. Chory opuścił klinikę po 10 dniach. 14. XII. zgłosił się po okulary. Badanie wykazało dno prawidłowe.

$\sqrt{\quad}$  pro.  $\frac{5}{12}$  z korekcją Sn. 0·5.  
lo. detto

O czerwonym widzeniu wzmianki nie ma.

## Artefacta oculistica propter servitutum militarin.

Podał

Dr EDMUND ROSENHAUCH.

Poniżej podaję opis dwóch przypadków ciężkiego uszkodzenia oka w celu uwolnienia się od służby wojskowej. Podaję je jako przykład jeden z wielu obserwowanych w Królestwie Polskiem, do jakiego wprost szalonego kroku posuwają się popisowi, byle tylko nie służyć w wojsku. Oba przypadki odnoszą się do młodych, zdrowych ludzi, którzy zgłosili się do kliniki okulistycznej w Krakowie w maju 1906 i przyznali się sami, że przed kilku miesiącami udali się do felczera-specjalisty, aby wytworzył jaką zmianę chorobową w oku mogącą ich od służby wojskowej uwolnić. Jakkolwiek przypadki takie i w czasie pokojowym są w Królestwie Polskiem na porządku dziennym, to dwa poniżej opisane a poważne w skutkach są wynikiem paniki przed poborem, jaka panowała w Rosyi po wojnie rosyjsko-japońskiej. Tylko tem da się chyba wytłómaczyć decyzja na poddanie się podobnemu zabiegowi.

Specjalista felczer wpuścił im do oka jakiś olejek, a potem jakieś krople zapomocą pałeczki. Następnego dnia wystąpiły silne bóle głowy i oka. Oko przez dwa dni było czerwone ale »żrenica była czysta«, wtedy naparzali oko nad parą z jakiejś herbaty, poczem »wytworzyła się na oku plama« i od tego czasu okiem tem nie widzą. Zgłaszają się z prośbą o pomoc.

Przypadek 1-szy.

S. L. 22 lat, handlarz skór.

*Status praesens* 14. V. 1906.

Pro. spojówka powiek przekrwiona, na załamku dolnym wyniosłości przeświecające, spojówka gałki z grubemi naczyniami. Środek i zewnętrzną część rogówki zajmuje plama biała zmętniona, na niej powierzchowne naczynia, a nadto i głębo-



kie więcej po stronie wewnętrznej, rogówka lekko wydęta przednia komora głęboka, tęczęwka od góry cofnięta ku obwodowi. W obrębie źrenicy w środku i dołem widać błonę grubą, pionowo ułożoną, szarą o granicach wyraźnych, między tęczęwką a brzegiem błony przestrzeń wolna. Przy wzorniku prześwieca dno górną, szczegółów dna nie widać. Napięcie gałki znacznie (+ 2) podniesione. Chory rozpoznaje okiem tem palce w odległości 2—3 m.

Rozpoznanie: *Leukoma corneae diffusum permagnum simplex, pannus tenuis, Cataracta capsularis anterior, glaucoma consecutivum oc. dextr.*

Przypadek 2-gi.

K. L. lat 20 kupiec.

Status praesens 14. V. 1906.

Pro. Spojówka przekrwiona, rogówka zmętniona białawo, w całości przyplaszczona, naczynia przechodzą na rogówkę, w której środku ubytek o średnicy 4—5 mm. Poza zmętnieniem rogówki widać przy bocznem oświetleniu w obrębie źrenicy zmętnienie szare ściśle, tylko więcej regularne, od góry łukiem odgraniczone; źrenica szeroka, tęczęwka ku obwodowi cofnięta. Napięcie prawidłowe.

Rozpoznanie: *Opacitas corneae diffusa artefacta, ulcus corneae atonicum pannus, cataracta capsularis anterior oc. dextr.*

## Scotoma helioplegicum.

Podał

Dr M. SZAFNICKI.

Po ostatniem zaćmieniu słońca w kwietniu 1912 roku zgłosiło się do ambulatoryjnej kliniki okulistycznej w Krakowie 11 osób ze skargą, że widzą przed okiem, którem patrzyli wprost na słońce bez zadymionego szkła, już to czerwona,

niebieską, fioletową, żółtą lub wprost ciemną plamę, utrudniającą czytanie i wykonywanie delikatniejszych zajęć. Wiek zgłaszających się wahał od 17 do 48 lat, z tych było 8 mężczyzn, 3 kobiety. W 3 przypadkach objawy wystąpiły na lewym oku, w 4 — na prawym, a w 4 pozostałych obuocznie. Czas przyglądania się zaćmieniu słońca trwał od kilku sekund do kilku minut z przerwami. Upośledzenie bystrości wzroku zanotowano w 9 razach; wynosiła ona mniej więcej  $\frac{1}{18}$ . Czy rzeczywiście upośledzenie to spowodowane było promieniami słonecznymi, czy nie było przynajmniej w części tych przypadków uprzedniego niedowidzenia z jakiegokolwiek bądź innego powodu, o tem twierdzić stanowczo nie można, gdyż żaden ze zgłaszających się nie był poprzednio w klinice badany. Zaledwie u 4 chorych można było wykazać punkcikowaty środkowy ubytek w polu widzenia: 2 razy dla barwy białej, a dwa dla innych kolorów. W tych razach bystrość wzroku wynosiła przeciętnie  $\frac{1}{12}$ . Dno oka prawie we wszystkich przypadkach było prawidłowe; zaledwie dwa razy zanotowano małe odbarwienie punkcikowate żółtawe w plance żółtej »przypominające raczej stan fizyologiczny«.

Charakterystyczną rzeczą jest, że w przypadkach, gdzie stwierdzono środkowy brak w polu widzenia, nie spostrzegano żadnych zmian na dnie oka. O dalszym losie chorych pewnego nie nie wiemy. Zgłosił się do ponownego badania tylko jeden w 2 tygodnie później i to taki, u którego przy pierwszym badaniu nie stwierdzono, a skargi polegały na widzeniu plamy zielonej przed prawym okiem. Uczucie to do czasu powtórnego zgłoszenia się zupełnie ustąpiło. O innych chorych przypuszczać należy, że dolegliwości ich ustąpiły, gdyż nie zgłosili się więcej do kliniki, chociaż większość ich mieszka w Krakowie lub w najbliższej okolicy.

## Ospica powiek.

Podał

Dr M. SZAFNICKI.

Zajęcie powiek ospicą krowiankową spostrzegano w klinice okulistycznej w Krakowie od roku 1907 12 razy. 9 przypadków już zostało ogłoszonych w większej części przez R. Dw. Prof. Wieherkiewicza, a częściowo przez Dra Rosenhaucha. W publikacjach tych autorzy szczegółowo uwzględniali odnośną literaturę, bakteryologię, przebieg kliniczny, obraz histologiczny. Od r. 1911 do tego czasu zanotowano 4 świeże przypadki zmian na powiekach, wywołanych ospicą krowiankową. Badanie bakteryologiczne wszędzie wykazało gronkowca złotego, w jednym przypadku w połączeniu z paciorkowcem, a w drugim — z gronkowcem białym. We wszystkich czterech przypadkach zmiany pokazały się mniej więcej w 2 tygodnie po szczepieniu ochronnem. W jednym przypadku choroba rozwinęła się u dziecka szczepionego, w 3 innych — u osób z otoczenia, między tymi ostatnimi — u dwóch mężczyzn. 3 razy spostrzegano tylko zajęcie powieki i to w kącikach, objaw, na który zwrócili uwagę poprzedni autorzy; prócz zmian w kącikach, 2 razy zauważono wykwyty chorobowe i na wolnym brzegu powiekowym w symetrycznych miejscach obu powiek; w jednym przypadku było zajęcie rogówki w postaci powierzchownego zmętnienia w dolnej połowie, wśród którego znajdował się ubytek linijny. Wszystkie te przypadki leczone były ambulatoryjnie środkami antyseptycznymi, jak opłukiwaniem kwasem bornym, maścią kseroformową, elektrargolem, a do domu równocześnie zapisywano sofol, protargol. Sprawa w ciągu 10—15 dni ustępowała, zostawiając na razie zaczerwienienie i miejscowy brak rzęs.

## II. STRESZCZENIA.

**Archiv f. Augenheilkunde.** R. 1913. T. LXXII. Z. 1, 2, 3 i 4. T. LXXIII. Z. 1. T. LXXIV. Z. 1, 2 i 3. (Ref. Dr Bałlaban).

**Ucisk śródgałkowy oka poruszanego doświadczalnie i dowolnie.** (Der Binnendruck des experimentell und willkürlich bewegten Auges). Lederer.

Podczas skurczu mięśnia skraca się ta część mięśnia, która przylega do gałki ocznej, podczas gdy mięsień umiejscowiony z przeciwnej strony gałki ocznej, wydłuża się i obejmuje ją w większej rozciągłości. Ucisk ośrodkowy nie zwiększa się przy tym procedurze, ale przeciwnie zmniejsza się przez wydłużenie się antagony. Przy doświadczalnym badaniu tego twierdzenia należało wykluczyć wpływ powstały na manometrze przez zmianę miejsca, a następnie należało brać pod rozwagę działanie wspólne działających mięśni, a nie działanie mięśnia poszczególnego. Pierwszy postulat osiągnięto przez wprowadzenie kaniuli do przedniej komory, drugi zaś badaniami na małpach.

Badania te wykazały, że boczne poruszenia oka mogą spowodować zwiększenie się ucisku śródocznego.

Objaw ten tłumaczy autor w ten sposób, że każdorazowe działanie mięśnia składa się z dwóch składowych. Jedna działa w kierunku stycznym i powoduje obroty gałki ocznej, druga wciska gałkę w głąb, a tem samem powoduje zwiększenie się ucisku śródocznego.

**Jamiste zwyrodnienie nerwu wzrokowego.** (Die kavernöse Degeneration des Sehnerven). Ogawa

Zmianę tę spostrzegano tylko na oczach schorzałych przez jaskrę i uważano ją jako powód powstania wyłobienia nerwu uciskowego przy jaskrze. (Schnabel-Elschnig). Autor opisuje wynik badania drobnowidowego nerwu wzrokowego, który został wyjętym wraz z gałką oczną przerosłą w całości nowotworem. Wynik badania tego jest identycznym z opisem przypadku Schnabla, przyczem nie znalazł autor ani w jamie, ani też w jej okolicy krwisków ani też pozostałości po krwotoku. Autor uważa tę zmianę, jako zwyrodnienie *sui generis*, nie mające nic wspólnego z tkanką łączną nerwu wzrokowego.

**Do anatomii gładkich mięśni ludzkiej jamy ocznej wedle badań przedsięwziętych u noworodków.** (Zur Anatomie der glatten Muskel der menschlichen Augenhöhle nach Untersuchungen am Neugeborenen). Prof. Krauss.

Badania kliniczne pewnych objawów powiekowych przy schorzeniach nerwu sympalcznego wykazały, że pojęcie sposobu działania gładkich mięśni powiekowych nie jest bynajmniej ujednostajnionem i dlatego przedsięwziął autor następujące badania. Badał on 8 jam ocznych u noworodków i to 2 jamy w kierunku podłużnym, 2 w kierunku stycznym a 4 w różnorodnych kierunkach poprzecznych. Wogólności dają się wyniki tych badań tak określić. Jeden spłot gładkich włókien mięśniowych znajduje się wrosniętym we włókna tkanki łącznej, które to włókna rozprzestrzeniają się około gałki ocznej i wokół worka spojówkowego. Włókna te wiskają się do zewnętrznej warstwy torebki Tenona i wchodzą do powiek. Spłoty te są w łączności z mięśniem *levator palpebrae sup.* a nadto z tkankolącznowymi pochewkami wszystkich mięśni ocznych jak również z gruczołami łzowymi i ich wypustkami.

Natomiast spłoty te nie stoją w żadnym związku z gałką oczną, z kącikiem wewnętrznym ocznym, ani też z przyrządem łzowym.

**Najdawniejsze zachowane dotychczas okulary.** (Die ältesten uns erhaltenen Brillen) Greff.

Autor znalazł na zamku Wartburg kilka par okularów oprawnych w skórę. Szlifowane były one płasko wypukło o sile  $+3.17$  i należały w r. 1740 do humanisty Pirkheimera w Norymberdze.

**O leczeniu jaglicy kwasem jodowym.** (Über die Behandlung von Trachom mit Jodsäure). Ruda s.

Autor podnosi zalety leczenia jaglicy kwasem jodowym. Leczenie to stosować można wówczas dopiero, gdy wydzielina już znikła, a objawy zapalne bardzo się zmniejszyły. Zabieg ten dzieli się na 3 części. 1. Znieczulenie 5% roztworem kokainy, lub zastrzyknięcie roztworu kokainy pod załamek spojówki. 2. Odwinięcie górnej i dolnej powieki, usunięcie wydzieliny i przedzgnięcie ołowkiem jodowym (Acidi jodici gtt. V. Gummi. arabici ut flant. bacilli Nr III). 3. Leczenie następowe polega na tamponadzie i usunięciu pozostałości z kwasu jodowego przez przepłukanie worka spojówkowego. Przy bólach, okłady zimne, wietrzenie miejsc zranionych i masć. Jod-Gallicin (Schiele). Uleczenie następuje w 3—4 dniach.

W ten sposób osiąga się przy świeżej jaglicy uleczenie,



w przypadkach o średnim napięciu zbliżowacenie, w przypadkach zaś ciężkich lepsze wyniki lecznicze, aniżeli dotychczasowymi sposobami leczenia.

**O pierścieniu barwikowym brzegu żrenicznego, jego różnorodności i o zmianach zależnych od wieku.** (Über den Pigmentsaum des Pupillarrandes, seine individuellen Veränderungen) Höhm ann.

Liczne badania autora mają na celu ustalić przyczynę zmian barwikowych powstałych na brzegu żrenicznym w oczach nie mających zaćmy i przyczynę odbarwienia brzegu żrenicznego w oczach schorzałych na zaćmę. Badania były przedsięwzięte na oczach dzieci do 15 r. życia, u młodzieży do 30 r. i na wiek wyższy. Z tablic i dokonanych rysunków wynika, że odbarwienie u młodych osobników nie jest wyrazem zwyrodnienia, jak to dotychczas ogólnie sądzono, a natomiast jest rąbek barwikowy prawidłowym, a li tylko gorzej rozwiniętym. Braki w brzegu żrenicznym, które u dzieci spotrzegać się dają, powstają jako następstwo zniesienia części komórek barwikowych. Zniesienie to powstaje wskutek mechanicznego tarcia komórek barwikowych przy ruchach żrenicy. W każdym razie przy zmianie tej nie ma związku pomiędzy odbarwieniem brzegu żrenicznego, a pomiędzy zaćmą.

**O odciskających operacjach przy chorobach nerwu wzrokowego.** (Über die Decompressionsoperationen bei Erkrankungen des Sehnerven). Bernard is.

Z materiału jednego roku opisuje autor 6 przypadków, w których stosował operację Anton-Bramana. Zabiegiem tym osiągał poprawę bystrości wzroku i zwiększenie pola widzenia, a zdaniem autora zaleca się operację także w przypadkach, w których zanik nerwu już postąpił. Najlepsze wyniki dały się osiągnąć przy nabytym wodogłowi. Przy wrodzonym wodoooczcu dają się w lżejszych przypadkach osiągnąć korzystne wyniki, jest jednak ważnem, aby ucisk śródczaszkowy był stale zmniejszonym, a komunikacya pomiędzy komorami mózgu i przestrzenią subduralną przy fizyologicznym ucisku w mózgu była utrzymaną. Przy nowotworach mózgu rokowanie jest zależnem naturalnie od rodzaju nowotworu, należy jednak każdorazowo podjąć się zabiegu operacyjnego, zanim bystrość wzroku znacznie nie osłabnie.

**O działaniach fermentów na oko i o ich związku z współczulnem zapaleniem.** (Über Fermentwirkungen am Auge und ihre Beziehungen zur sympathischen Ophthalmie). Guillery.

Autor badał drobnoustroje, które są w stanie wytwarzać silne fermenty, a w tem także drobnoustroje, u których bardzo ła-

two powstają komórki przybłonkowe. Dalej starał się autor przekonać, o ile jest możliwem osiągnąć bez udziału drobnoustrojów zmiany anatomiczne, odpowiadające zmianom, powstałym przy współczułem zapaleniu. W tym celu wprowadzał autor przez czas dłuższy fermenty do oka, przyczem badał on odczyn kliniczny oczu obu. W ten sposób wprowadzony do gałki ocznej u królika gronowiec poczwórny, *subtilis*, *aureus* i *prodigiosus* nie wywoływał nigdy obrazu, jaki widzimy przy współczułem zapaleniu u człowieka.

Ostateczne wyniki tych badań, przeprowadzonych z wielkim trudem i nakładem czasu dały wynik następujący:

Istnieją jady, które wprowadzone do gałki królika wywołują zmiany podobne bardzo do współczułego zapalenia jagodówki.

Następnie jest możliwem za pośrednictwem naczyń krwionośnych wywołać drogą toksyczną zadrażnienie gałki ocznej i to na oku nie schorzałem dotąd. Jest rzeczą wskazaną, badania te przeprowadzić u małp.

### Szpara soczewki. (*Coloboma lentis*). Hoeve.

Autor badał szparę soczewki, zajmującą  $\frac{1}{5}$  część soczewki i umiejscowioną ku górze i ku nosowi. Brzeg źreniczny był siodełkowato wgiębionym, przyczem był brak włókien rąbka Zinniusza. Dno oka było prawidłowe. Pomimo wielkości szpara ta nie powodowała przy patrzeniu żadnych uciążliwości. Co się tyczy sposobu powstania tej sprawy, to autor przyjmuje zasadę Wesselyego, wedle której szpara soczewki powstaje wskutek nie należytego rozwoju włókien rąbka Zinniusza. Natomiast nie rozstrzyga on kwestyi, czemu przypisać należy niedomykalność włókien rąbka Zinniusza.

**Dwa nowe przyrządy do mierzenia kąta zezu i nowy sposób rejestrowania w szemacie widzenia.** (*Zwei neue Instrumente zur Messung des Schielwinkels und eine neue Art der Registrierung im Blickfeldschema*). Dr Ohm.

Długoletnie bóle głowy i przypadłości nerwowe, na które cierpiał sam wskutek rozbieżności oczu, usunął autor przez użycie przyrządu 3°, którego podstawę umieścił na wewnątrz. Do rychłego badania sporządził autor listewkę składającą się z przyrządów od  $\frac{1}{2}^{\circ}$ — $10^{\circ}$  i ze sztabki Maddoxa. Badany patrzy na punkt świetlny, przyczem porusza listewkę ku górze, podczas gdy lekarz porusza płytkę Maddoxa. Przy rozbieżności jest podstawa przyrządów zwróconą ku środkowi, przy zbieżności na zewnątrz. Chcąc dokładnie zmierzyć zboczenia w różnych kierunkach pola widzenia sporządził autor perymeter o podwójnym łuku i z elektrycznie oświetloną szkatułką o zielonych i czerwonych szklach.

Z rozpoczęciem badania znajdują się łuki perymentu w pozycji poziomej, przedmioty w przestrzeni 0 i to tak że przedmiot zielony jest na dole, przedmiot czerwony na górze, oba zaś dotykają się końcami.

Oko prawe spogląda przez szkło zielone ku światłu zielonemu. Jeżeli oko prawe widzi czerwono, a oko lewe, które spogląda przez szkło czerwone, widzi zielono, to zachodzi ortoforia. Jeżeli światło czerwone pojawia się na prawo od światła zielonego i to w równej wysokości, to istnieje zez rozbieżny. Następnie przesuwając światło czerwone tak daleko na lewo aż ono spostrzegać się daje po nad światłem zielonem. Oddalenie światła daje się odczytać na łuku perymentu i odpowiada kątowi zezu.

**Oznaczenie dojrzałości zaćmy starczej na podstawie biochemicznego odczynu soczewki.** (Die Bestimmung der Reife des Alterstares auf Grund biochemischer Reaction der Linse).  
**Reis.**

Przeprowadzone przez autora badania dotyczą zagadnienia, czy pojęcie dojrzałości soczewki odpowiada anatomicznym, fizykalnym lub chemicznym zmianom schorzałej soczewki.

Zmiany anatomo-patologiczne mają charakter degeneratywny z równoczesną proliferacją w przybliżeniu torebki. Od nasilenia tego bujania jest zależnem dojrzewanie zaćmy.

Początkowo soczewka zwiększa swoją objętość (*C. tumescens*), następnie zmniejsza soczewka posiada dawną swą objętość (*C. maturata*), w końcu traci ona ponownie na objętości (*C. hypermatura*). Dalszym objawem fizykalnym dojrzałości soczewki jest jej nieprzejrystość (zwiększenie się współczynnika załamania). Co się tyczy zmian chemicznych, to skonstatowano przez innych autorów zmniejszenie ilości białka, zwiększenie się lipidów i zwiększenie się zawartości tłuszczu. Jako zupełnie dojrzałą zaćmę przyjmujemy tę, u której tak w jądrze, jako też i w korze da się wykazać całkowity brak odczynu cysteinowego.

**O tak zwanym Parinauda niezycie spojówek.** (Über die sog. »Conjunctivitis Parinaudi«. Rosen hauch.

Autor opisuje 4 przypadki tej choroby nacechowane jednostronnem wystąpieniem, obrzękami gruczołów przeduszných i podszczękowych, obrzękami powiek i wybujaniem. W jednym przypadku była także ciepłota podwyższoną i ogólne osłabienie, przy czem było możliwem, że choroba ta została przeniesioną ze zwierząt. Etiologia w tych przypadkach była różnorodną i tak 2 razy gruźlica spojówki, 1 raz dwoinki zapalenia płuc, 1 raz jaglica.

Jakkolwiek nowe badania starają się udowodnić, że choroba ta ma swą przyczynę w gruźlicy, to jednak autor sądzi, że choroby tej nie można uważać jako *sui generis*, ale należy uważać ją tylko za szereg objawów.

**W jaki sposób znalazłem wśródtorebkowy mechanizm akomodacyjny.** (Wie ich den intrakapsulären Akkomodationsmechanismus fand). Gullstrand.

Dotychczas zajmowano się li tylko pozatorebkowym mechanizmem akomodacyjnym, nie troszcząc się o to, co się dzieje w czasie tego wewnątrz torebki. Badania autora zajmują się dokładnem poznaniem drobnowidowego składu soczewki, uwarstwieniem włókien i ich zmiennym współczynnikiem załamania, obliczeniem podstawowych zrównań dla optycznych ilustracyi i przesunięciem osiowem obwodowych włókien soczewki, spowodowanego zwiększeniem się krzywizny przedniej płaszczyzny soczewki. Badaniem załamania się różnorodnych środków łamiących, przyszedł autor do wniosku, że cały współczynnik załamania soczewki musi się zwiększać przy akomodacyi, co też potwierdza teorię akomodacyi Helmholtza.

**O znaczeniu niektórych tworów uważanych za pasożyty a znalezionych przy jaglicy.** (Über die Bedeutung einiger beim Trachom gefundener und für parasitär gehaltener Bildungen). Addario.

W r. 1892 opisywał Venneman, a następnie liczni inni autorowie przy jaglicy okrągłe twory, które dawały odczyn hyalinowy, miały jedno, a rzadziej dwa jądra i często wypełniały całą protoplazmę. Niektórzy autorowie uważali twory te za produkty zwyrodnienia szklistego lub koloidalnego komórek, które powstały z protoplazmy okrągłych komórek lub też komórek plazmy, inni autorowie uważają je za swoiste pasożyty (Blastomyceten). Autor postanowił rzecz tę rozstrzygnąć i udowodnić, że kuleczki te nie mają nic wspólnego z pasożytami i także nie mają one wpływu na powstanie jaglicy. Autor wykazał brak ich w świeżych przypadkach jaglicy, natomiast znalazł je w organach nie mających nic wspólnego z sprawami przewlekło-zapalnymi r. p. w gruczole łzowym. Tak samo nie są one żadnymi tworami blastomycetów powstałymi przez działanie swoistych przeciwciałek (Antikörper) — San Felice Spoto. — Zdaniem autora twory te są produktami zwyrodnienia komórek przybłonkowych, będącemi najbardziej podobnymi do kulek szklistych, jakie przychodzą najczęściej w nowo-wytworzonych mezodermalnych składnikach. Co się tyczy załamania i odporności przeciwko ośrodkom rozpuszczającym, to zbliżają



się one do szkliva, różnią się zaś stanowczo od tegoż brakiem od-  
czynu na kwaśne barwiki anilinowe.

**Wrodzone, wysokiego stopnia osłabienie wewnętrzne  
nerwu okoruchowego.** (Angeborene hochgradige innere Okulomo-  
toriuschwäche). Jess.

Liczni autorowie jak Bernheiner, Hippel, Oppen-  
heim są zdania, że wrodzone porażenie wewnętrznych mięśni ocznych,  
jakie się spostrzegać daje przy mięśniach zewnętrznych gałki  
ocznej, wogóle nie zdarza się. Trwałe porażenie akomodacji po dy-  
fteryi opisywano często.

W przypadku autora chodzi o 15-letniego chłopca, u któ-  
rego źrenica była 8 mm. szeroką i nie oddziaływała na światło ani  
na zbieżność. Po atropinie rozszerzała się na 9 mm. po ezerynie  
zwężała się do 5 mm. Szerokość akomodacji wynosiła 1 dioptryę.  
W przypadku tym była dyfterya stanowczo wykluczoną, Wasser-  
man ujemny, a jamy boczne nosa wolne. Z wywiadów wynika, że  
badany już jako 5 letni chłopak miał trudności przy czytaniu i wi-  
dział w pobliżu tylko z wielkiej odległości, że zatem w przy-  
padku tym mamy do czynienia z wrodzonym porażeniem jądra  
nerwowego.

O szparze źrenicznej kielicha ocznego we wczesnym  
okresie jego rozwoju, ze szczególnem uwzględnieniem zna-  
czenia jego kształtów dla naszego pojęcia o powstaniu szpary  
tęczówki. (Über die Pupillenöffnung des Augenbechers in früheren  
Entwicklungsstadien, mit besonderer Berücksichtigung auf die Be-  
deutung der Formverhältnisse desselben für unsere Auffassung von  
der Entstehung der Iriseolobome) Lindahl.

Autor przeprowadzał swe badania na znacznym materiale  
ludzkich i zwierzęcych embryonów. W referacie niniejszym podaje  
li tylko wyniki badań autora, które tyczyły się następnych 5 ciu  
pytań.

I. W pierwotnym stadium jest szpara źreniczna ludzkiego  
embryona pięciokątna z odpowiednimi wcięciami. Jej przekształce-  
nie w szparę okrągłą dokonywa się przez wkłęśnięcie wypukłej  
przedtem strony i przez otwarcie i zaokrąglenie się brzegów.

II. Przy badaniu embryonów zwierzęcych znajdujemy w pier-  
wszym stadium podobne zmiany jak u człowieka.

III. Przyczyna, dla czego stosunki te dotychczas nie zostały  
zbadane tkwi w tem, że skrawki porządkowe odpowiedniego sta-  
dium rozwoju embryona nie były dokładnie sporządzone.

IV. Wcięcia na brzegu ściany kubka gałki ocznej powstają



wskutek nieprawidłowego wzrostu brzegu źrenicznego. Przy przejściu do więcej równomiernego wzrostu wyrównuje się brzeg źrenicy i źrenica otrzymuje stanowczą okrągłą postać.

Szpary w tęczówce powstają wskutek zaburzeń w rozwoju na brzegu kubka gałki ocznej i to w ten sposób, że szpary typowe powstają na przedniej części szpary kubka ocznego, szpary zaś atypowe na innem jakimś wcięciu brzegu źrenicznego.

**O wzmożeniu się ucisku śródgałkowego przy nadżarciach i oparzeniach.** (Über Drucksteigerung bei Verätzungen und Verbrennungen) R i t t m e l.

Autor obserwował w 5 przypadkach oparzeń gałki ocznej wzmożenie się ucisku wśróggałkowego, które wystąpiło w 3 dniu po okaleczeniu. Wzmożenie ucisku ocznego trwało przez dni 14, przyczem przednia komora była pogłębioną. Przy oparzeniach amoniakiem widział autor krwotoki w przedniej komorze.

Odczynowe zapalne zmiany zatykają odpływ z kanału Schlemma, przyczem zawartość białka w wydzielinie z ciętka rzęskowego się wzmacnia. Pogłębienie przedniej komory za utrudnionym odpływem z przednich dróg odpływowych, powstałym przez zapalenie, zatkanie i zakrzep naczyń. Te wszystkie zmiany udowodnił autor doświadczeniami. Przy jaskrze o płytkiej komorze siedlisko wzmożonego ucisku znajduje się w tylnej części oka, przez co tęczówka przesunięta zostaje ku przodowi, a dopiero następnie zostaje zatłakany kącik komory przedniej. Przy wodociżu są przednie drogi odpływowe zatkane, przez co przednia komora jest głęboką.

**Najważniejsze wyniki nowych badań o dnie i jej związek z dnawymi schorzeniami oka.** (Die wichtigsten Ergebnisse der neueren Gichtforschung und ihre Beziehungen zu den gichtischen Erkrankungen des Auges) L i e c h t w i t z.

Pożywienie mające w sobie jadra komórek (zellkernhaltig) wytwarza kwas moczowy, a przez dalsze wprowadzenie takich substancji wytwarza się kwas nukleinowy. Wprowadzony do organizmu człowieka kwas moczowy nie niszczy, a tylko jako taki zostaje z ustroju wyprowadzonym. U osobnika cierpiącego na dnę jego wydzielanie następuje tylko częściowo. Jedna teoria przemawia tylko w tym względzie za zatrzymaniem kwasu moczowego w tkance, druga przemawia za złem wydzielaniem kwasu moczowego z nerek. Zatrzymywanie kwasu moczowego prowadzi do złogów z moczanu sodowego. Wskutek tych zmian w ustroju dają się spostrzec na oku zapalenia spojówki, twardówki, rogówki

tęczówki i jaskra\*). Rozpoznanie opiera się na zawartości kwasu moczowego w krwi w postaci soli moczanowych. Natomiast zawartość moczanów w moczu nie przemawia za dną, a li tylko za skazą moczanową. Jako środek rozpoznawczy służy badanie Röntgena. Leczenie polega na wstrzymaniu się od jedzenia wątroby, śledziony, nerek, mózgu, wyciągów mięsnych, owoców strączkowych, pieczenia, alkoholu, herbaty i kawy. Chory musi pić wiele wody, przeprowadzać leczenie zdrojowe i zażywać atofan, który pobudza wydzielanie kwasu moczowego. Prócz tego jest wskazanym ruch i mięsienie.

**Do schorzeń oka występujących po ochronnem szczepieniu ospy.** (Zu den Augenerkrankungen nach Schutzpockenimpfung). Herrenschwand.

Wrzody szczepionki są umiejscowione zwykle na powiekach, a powstają zazwyczaj przez dotyk lub też przez użycie wspólnej bielizny. W opisanym przypadku spostrzegął autor u 6-letniego dziecka w 7-m dniu po zaszczeniu obustronne porażenie mięśnia prostego zewnętrznego. Porażenie to ustąpiło równomiernie z przebiegiem okresu szczepienia. Przypadki podobne są rzadkie i został opisany przez Smiley'a jedyny przypadek porażenia n. okornechomego. Prawdopodobnie powstają te porażenia drogą naczyń krwionośnych przez dostanie się w krawienie krwi toksyn szczepionki.

**Przyczynek do poznania patologicznej anatomii wrodzonego kiłowego zapalenia siatkówki.** (Ein Beitrag zur Kenntnis der pathologischen Anatomie bei Retinitis syphilitica hereditaria). Ito.

Badanie wziernikowe dna oka u 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub>-letniego dziecka wykazało woskowe zabarwienie n. wzrokowego, zwężenie naczyń, na siatkówce małe białawe plamki i złogi barwikowe. Sekcja zwłok wykazała bardzo znaczne zmiany ścian naczyń u podstawy mózgu (*Endarteriitis syphilitica* - Heubner). Badanie wziernikowe wykazało wybudzenie naczyńiówki, zaś *choriocapillaris* była zanikłą. Dalej cała naczyńiówka i siatkówka były rozległe naciekle, przyblonki barwikowe niszczały. Szczególnie silnie nacieklą była warstwa ner-

\*) Autor pomija bardzo ważny dział chorób dna oka, spowodowanych częstokroć dną. I tak w wyższych stopniach jej rozwoju obserwowaliśmy zmiany na naczyńiach w postaci zgrubień ścian tętnic, krwotoki siatkówki, a często i złogi zapalne. Także zorganizowane męty w ciałku szklistem mają często przyczynę w dnę.

wowa siatkówki i przepojoną rozpadłą gleją (*glia*). Tkanka łączna nerwu wzrokowego była bardzo zgrubiałą. Autor się skłania do teorii Igersheimera, wedle którego jad kiłowy w podobnych przypadkach działa wprost na gałkę oczną, a nie dopiero pośrednio drogą schorzenia naczyń krwionośnych.

Zwyródnienie zewnętrznych warstw siatkówki i pigmentacya mogły powstać wskutek zaburzeń krążenia w naczyniówce (Wagenmann). Zmiany w nerwie wzrokowym są zmianami drugorzędniemi. Tak więc siatkówka i naczyniówka mogą ulec schorzeniu zupełnie od siebie niezawisłe. Czasami dają się spotykać podobne zmiany naczyniowe u podstawy mózgu. Siatkówka i naczyniówka chorzeją za pośrednictwem krętków lub ich jądów.

**O powstaniu nabytego odwinięcia jagodówki.** (Über die Entstehung des erworbenen Ectropium uveae). Mayer.

Po opisie 5-ciu przypadków nabytego odwinięcia brzegu źrenicznego i omówieniu różnorodnych zapaływań co do sposobu powstawania tej zmiany, przychodzi autor do wniosku, że w jego przypadkach rozchodzi się o działanie zbitego, zmarszczonego (*geschrunpft*) nacieku, w który jest wtłoczoną warstwą barwikową tęczówki. Przy tem tworzy się w przednich warstwach tęczówki nowa tkanka łączna. Barwik sam może powstać w różnorodki sposób i to albo przez bujanie barwiku tęczówki, albo pochodzi z odwróconej części tęczówkowej siatkówki albo z innych części gałki ocznej np. naczyniówki. W przypadkach autora zdaje się, że barwik pochodzi z ciała rzęskowego.

**Przerzutowa oftalmia w następstwie zapalenia płuc.** (Metastatische Ophthalmie infolge einer Pneumonie). Cosmetatos.

W 6 dni po przełomie, który nastąpił 7. dnia, przyszło do powstania *panophthalmitis* oka prawego, które musiało być wyłączone. Badanie bakteriologiczne ciała szkieletowego i ropy z przedniej komory wykazało dwoinki zapalenia płuc. Dostały się one z krążeniem do naczyniówki, przez co powstało ropne zapalenie naczyniówki, które się rozszerzyło na całą jagodówkę.

**Do poznania swoistego rzeżączkowych schorzeń rogówki.** (Zur Kenntnis der endogenen gonorrhoeischen Hornhautaffection). Pinkus.

Tak przerzutowe jak i swoiste zapalenie rogówki jest bardzo rzadkiem, a było ono tylko pod następującymi warunkami spotrzegane jako obraz chorobowy.

1. W worku spojówkowym nie znaleziono gonokokków.

2. Równoczesne inne zapalenie rzeżączkowe, jak zapalenie stawów, męśni osierdzia i t. p.

3. Istniało rzeżączkowe zapalenie cewki moczowej, względnie pochwy.

W opisanych dwóch przypadkach autora istniały wszystkie te warunki, przyczem rogówka była schorzałą i to głównie w przybłonku. Przybłonek choruje przy tem w ten sposób, że powstają w nim pęcherzyki, które się zlewają i pękają. Braki te w rogówce leczą się bardzo łatwo i rychło, o ile nie są zakażonymi i to bez pozostawienia śladów i bez nawrotów. Schorzenie rogówki bywa zawsze poprzedzane chorobą spojówki, którą Heerfordt nazwał *subconjunctivitis epibulbaris*.

**Badania nad zwiększeniem się peroksydazy w spojówce i ich użycie.** (Untersuchungen über die Vermehrung der Peroxydase in der Bindehaut und ihre Anwendung). Jerwey.

Fermenty są materją powstałą z żywej komórki, która nie przechodząc w końcowy produkt odczynu, zwiększają jego szybkość lub też zminiejszają.

1. Oksygenazy wchłaniają tlen, przyczem powstaje peroksyd.

2. Peroksydazy przyspieszają działanie utleniające peroksydów.

3. Katalazy rozkładają tlen katalitycznie wytwarzając przy tem hydroperoksyd.

Peroksydazy dają się znachodzić w częściach roślin, które są ubogie w chlorofil. Do wykazania peroksydaz używano odczynu benzydyny, którą się sporządza z rzodkwi morskiej lub z mleka kwasu borowego. Wyniki zajmujących tych badań, przeprowadzonych na ludziach i zwierzętach wykazały, że w worku spojówkowym nie ma utleniających fermentów, że spojówka wchłania w siebie peroksydazę. 2% rozczyn peroksydazy nie drażni oka i daje o wiele lepsze wyniki lecznicze przy zmętnieniu rogówki, powstałem przez octan ołowiowy, aniżeli wyniki otrzymane stosowaniem rozczynu *acid. tartarei* (Guillery). Przy miąższowem zapaleniu rogówki działanie peroksydazy jest podobnem do działania szaruchy.

**O zmianach ocz przez chlorek etylenu.** (Über Augenveränderungen durch Aethylenchlorid). Erdmann.

Chlorkiem etylenu można drogę rezorpcyi uszkodzić nabłonek rogówki z następownem jej zmętnieniem, nie szkodząc przytem innym częściom składowym gałki ocznej. Zmętnienie to wyjaśnia się następnie od obwodu ku środkowi, przyczem nabłonek się odsadza. Grubość zmętnienia rogówki jest zależną od ilości wchłoniętej



truncizny. przyczem podnieść należy, że nigdy nie przychodzi do zapalnego nacieku. Jeżeli obrzęk trwa dłużej, to w miąższu rogówki powstają jamy napełnione cieczą podobnie jak przy *keratitis desciformis*. W niektórych przypadkach powstają w rogówce pęcherzyki w nabłonku soczewki, podobnie jak przy naftalinie. Wprowadzenie chlorku etylenu do komory przedniej powoduje silne objawy zapalne.

**Ciąg dalszy o doświadczalnym wrastaniu zakonserwowanej istoty rogówki w rogówkę królika.** (Weiteres über experimentelle Einheilung konservierter Hornhautsubstanz in die Hornhaut des Kaninchen). Salzer.

Rogówka konia utrwalona w formolu i wypłukana w wodzie i fizyologicznym roztworze soli kuchennej wrasta z łatwością w rogówkę królika i zlewa się idealnie z otoczeniem nie mętniejąc. Doświadczenia te mają na celu wyjaśnić, w jaki sposób zachowują się płaty rogówki przy keratoplastyce. Aby płat należycie wrosł i był przezroczystym nie jest koniecznem, aby był wziętym z oka żywego. Badanie drobnowidowe płatów wrosniętych przez 27 i 17 miesięcy wykazuje, że płaty te nie są w pierwszych miesiącach ani otorbione ani unaczynione, natomiast wciska się w głąb płatów nowowytworzona tkanka łączna. Nowa tkanka powstaje z komórek, które się kolejno w niej uwarstwiają. W miarę tej regeneracji postępuje powolny zanik przeszczepionego płatu za pośrednictwem komórek i przez dyfuzję rozpuszczonych składników przez błonę Descemeta. Pokazuje się zatem w przeciwieństwie do zapatrywań Hippela, że wrastanie i dalszy rozwój płatów są niezawisłe od siebie.

**Uwagi o ucisku śródgałkowym w oku poruszającym się.** (Bemerkungen über den Binnendruck des bewegten Auges). Halben.

Badania doświadczalne Lederera nad tym tematem u zwierząt i u ludzi wykazały zwiększenie się ucisku śródgałkowego do 5 mm i są zgodne z zapatrywaniem autora. Sądzi jednak, że przyczyny tego objawu szukać należy w współdziałaniu agonisty z antagonistą i mięśniami regulatorami, a nie w działaniu ciągnięcia ku tyłowi gałki ocznej, jak to sądzi Lederer.

**O epidemicznej, idyopatycznej kurzej ślepotcie.** (Zur epidemischen, idiopathischen Hemeralopie). Herrenschwand.

W stacyonującym w Insbruku pułku zapadło na hemeralopię 54 ludzi i to od roku. Ludzie ci pochodzili z Galicyi i byli bar-



dzo wątl. Odżywieni byli prawidłowo. Dno oka nie wykazało żadnych zmian patologicznych. Badanie krwi wykazało zwiększoną ilość limfocytów. Fizyczne zmęczenie i światło słoneczne wzmagają ten objaw. Autor jest zdania, że przyczyny tej ślepoty szukać należy w limfatycznem podłożu i w anemii, którą u wszystkich osobników wykazano.

**Rodzinny idyotyzm ze ślepotą.** (Familiäre, amaurotisch Idiotie). Harbitz.

Opisany przez Sachsa i Waren Taya objaw chorobowy dawał rozpoznawać następujące okresy:

1. Wzmagające się zaburzenia w widzeniu aż do ślepoty.
2. Wzmagający się upadek intelektu aż do idyotyzmu.
3. Wzmagający się niedowład aż do porażen i skurczów.

U noworodków choroba ta doprowadzała do śmierci przez upadek sił i wycieńczenie w 2—3-cim roku życia. U wyrostków pojawia się ta słabość w 4—15 r. życia, trwa latami i prowadzi w końcu do śmierci. Choroba ta nie ma z kiał nie wspólnego i pojawia się stale u pewnych rodzin dziedzicznie. Do tych przypadków zaliczyć należy dziedziczny zanik nerwu wzrokowego (Leber), barwikowe zwyrodnienie siatkówki, ataksję Friedricha i chorobę Merzbacha. Badanie drobnowidowe wykazuje zwiększenie stę komórek zwojowych kory mózgowej. Mają one wygląd pęcherzykowaty, są okrągłe, bez ostrych granic. Zmiany te występują najwybitniej w głębokiej warstwie kory mózgowej i w warstwie dużych komórek piramidalnych, tak że często ani jedna z tych komórek nie pozostaje prawidłową. Rozchodzi się zatem o całkiem swoisą sprawę degeneracyjną wszystkich komórek zwojowych mózgu. W gałkach ocznych dają się wykazać podobne zmiany. I tak pierwotne zwyrodnienie przybłonka nerwowego komórek zwojowych siatkówki i następne zmiany w przybłonku barwikowym. W przypadkach przewlekłych znajdują się czasami zmiany także w warstwie czopków i pręcików.

**Do operacyjnego leczenia zezu.** (Zur operativen Behandlung des Schielens). Landolt.

Zez w kierunku pionowym jest o wiele rzadszym od zezu poziomego i nie jest nigdy tak znacznym. Pomimo tego wynik operacyjny tego zezu jest mało znacznym. Przecięcie m. prostego górnego daje najwyżej wynik 5-stopniowy. Tenotomię wykonuje Landolt tylko na mięśniu górnym, nigdy zaś na dolnym z powodu niekorzystnego działania przy zwracaniu się oka ku dołowi. Z opisanych przypadków wynika, że przy przemieszczaniu mięśni pio-

nowych należy starać się odrazu o bezpośrednią znacznie zwiększoną korekturę (*Übercorrection*) i to wiele większą, aniżeli to ma miejsce przy mięśniach poziomych.

**Współczulne zapalenie i gruźlica.** (Sympathische Ophthalmie und Tuberkulose). Stoever.

Autor opisuje dwa przypadki podobne do przypadków opisanych przez Zwirna i Bernheimera, które były leczone z dodatnim wynikiem tuberkuliną. W jednym wypadku wystąpiło w dwa miesiące po okaleczeniu zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego oka drugiego, w drugim przypadku podobne zapalenie w kilka tygodni po źle przebytej operacji zaćmy. Ponieważ nie rozporządzamy pewną oceną kliniczną zapalenia współczulnego, to musi zawsze pozostać wątpliwem, czy w danym przypadku rozchodzi się o limfatyczne zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego u osobnika gruźliczego, czy też zapalenie to powstało przez uraz, i to tembardziej, że brak odczynu na wstrzykiwanie tuberkuliny nie przemawia stanowczo przeciwko gruźlicy.

---

**Revue Générale d'Ophtalmologie.** R. 1913. Nr 1—6.  
(Referent K. W. Majewski).

**Samoistny wylew mlecznej treści zaćmy przejrzalej do przedniej komory.** (Cataracte laiteuse ouverte spontanément dans la chambre antérieure). Rollet i Genet.

U pewnego 67-letniego kowala, który przed wielu laty operowany był z dobrym skutkiem na zaćmę oka lewego, katarakta na prawem oku, której nie miał już zamiaru dać operować, przeszła oddawna w okres przejrzalości. Gdy pewnego razu spadł ze schodów i silnie się potłukł, wystąpiły w prawem oku bardzo znaczne bóle, połączone z nudnościami i wymiotami i w ciągu jednej nocy stracił poczucie światła, które dotąd istniało. W tym stanie zgłosił się do kliniki Rolleta, a badanie wykazało przednią komorę wypełnioną w całości mleczną cieczą, silne zaczerwienienie spojówki gałkowej i ucisk śródoczny bardzo podniesiony. Pod wpływem pilokarpiny i ezeryny objawy jaskry stopniowo ustępowały i po upływie trzech tygodni oko wybladło zupełnie. Rógówka całkowicie przezroczysta, ciecz mleczna znikła z przedniej komory, która jest głęboka, tęczówka drga, źrenica wązka, regularna, zupełnie czarna, słowem obraz oka pozbawionego soczewki, nie różniący się na zewnątrz niczem od obrazu drugiego oka po

operacji katarakty bez irydektomii. Brak poczucia światła, dno oka z powodu zaćmień w ciele szklistem niedostrzegalne. Przebieg w tym wypadku łatwo sobie wyjaśnić: Wskutek wstrząśnienia spowodowanego upadkiem, pękła torebka przejrzącej zaćmy Morgagniego, ciecz mleczna wystąpiła do przedniej komory, a małe jąderko musiało zapewne utonąć w ciele szklistem i wywołało objawy zaćmy następowej.

**Badania doświadczalne nad działaniem wśródocznem nowych metali.** (*Recherches expérimentales sur l'action intra-oculaire de métaux nouveaux*). Rollet i Aurand.

Wiadomo, że obecność ciał obcych metalicznych we wnętrzu gałki ocznej wywiera na otaczające tkanki wpływ bardzo rozmaity, zależnie od rodzaju metalu. Najgorszą sławę pod tym względem ma miedź, która powoduje często ropienie i może doprowadzić nawet do zniszczenia gałki. Leber wykazał, że jest to zazwyczaj ropienie aseptyczne, wywołane wyłącznie chemicznem działaniem miedzi, która w płynnem środowisku łatwo się utlenia. Żelazo, które również łatwo ulega utlenieniu, powoduje nieraz także pewne, choć nie tak znaczne zadrażnienie tkanek ocznych. Przybierają one wtedy znamionną barwę brunatną i przedstawiają obraz t. zw. żelazicy oka. Innymi metalami mało się dotąd zajmowano. Tymczasem dzisiejszy przemysł metalurgiczny stwarza coraz to nowe aliaże, które mają odpowiadać potrzebom uzbrojenia armii i odznaczać się wielką twardością, lub służyć celom marynarki, przyczem nieraz muszą posiadać wielką odporność na działanie słonej wody morskiej, służyć do budowy przyrządów lotniczych, a wtedy obok wytrzymałości muszą odznaczać się lekkością. Do fabrykacji tych aliaży używane są różne metale, jako domieszka do żelaza lub stali, jak: nikiel, chrom, aluminium, tungsten, mangan i inne. Odpryski tych nowych aliaży ranią niejednokrotnie oczy robotników fabrycznych. Jest wobec tego rzeczą pożyteczną poznać wpływ, jaki one z powodu zawartości tych nowych przymieszek wywierają na tkanki wśródoczne. W tym celu Rollet i Aurand przeprowadzili szereg doświadczeń na królikach, wprowadzając odważone kawałki tych różnych metali, wyjąłowane w temperaturze 140°, wśród ostrożności aseptycznych do różnych części oka, jak do przedniej komory, do tęczówki, do ciała rzęskowego, lub do ciała szklistego. Oto ich wnioski: Aluminium i tungsten wywołują tak słaby odczyn, że gołym okiem żadnych zmian nie widać. Tylko badanie chemiczne wykazuje większą zawartość białka w cieczy wodnej. Aluminium w ciele szklistem nie otarbia się wcale i zachowuje się pod względem chemicznym zupełnie obo-

jennie. Nikiel i chrom mogą wywiązywać podobnie, jak miedź, zapalenie ropne (aseptyczne) w przedniej komorze i w tęczówce. W ciele rzęskowem wszystkie do doświadczeń używane metale wywoływały tylko lekkie zadrażnienie, a to z powodu stale zdarzającego się samoistnego wydalenia ciała obcego na zewnątrz. W połowie doświadczeń spostrzegali autorowie otorbienie odprysków, zwłaszcza w przedniej komorze i w tęczówce. Powstaje ono tem łatwiej, im dany metal ma większą skłonność do utleniania się. W doświadczeniach porównawczych z żelazem i miedzią nie otrzymali autorowie ani razu imbibicji tkanek, ani zropienia gałki.

---

### III. SPRAWY OSOBOWE.

Dr J. van der Hoeve w Utrechcie mianowany profesorem okulistyki w Groningen, Dr Aubaret profesorem kliniki okulist. w Marsylii.

Prof. Fuchs we Wiedniu członkiem honorowym Royal College of Surgeons w Londynie.

*Habilitowali się:* Dr Francesco Marchi w Cagliari, Dr Andrea Lupino w Catanii, Dr Achille Viterbi w Parmie, Dr Fr. Herrenschwand w Insbruku.

---

### IV. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Dr Jan Kreuz okulista w Stanisławowie i Prof. Dr Otto Lang w Brunszwyku.

---

### V. OD REDAKCYI.

Okoliczności od nas niezależne spowodowały opóźnienie wydawnictwa naszego miesięcznika, który wydajemy jako podwójny zeszyt za lipiec i sierpień. Następny, również podwójny, za wrzesień i październik, wyjdzie niebawem.

---

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

ZE WSPÓŁUDZIAŁEM PP.: DRA BABINSKIEGO W PARYŻU, R. C. DRA BAŁŁABANA, PROF. BĘDNARSKIEGO, DRA GRUDERA, PROF. MACHEKA, DRA LIEBERMANN, PROF. K. W. MAJEWSKIEGO, PROF. PILTZA W KRAKOWIE, DRA KRAMSZYKA, DRA SĘDZIĄKA JANA W WARSZAWIE, DOC. DRA NOISZEWSKIEGO W DYNABURGU, DRA RUMSZEWICZA W KŁOJOWIE, PROF. DEYLA W PRADZE.

Wrzesień Październik.	— ROKNIK PIĘTNASTY. —	1913.
--------------------------	-----------------------	-------

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Wielkie ciało obce pod spojówką gałkową.

Napisał

Prof. BOL. WICHERKIEWICZ.

Jak większe nawet ciała obce mogą ukryć się w otoczeniu oka i niespostrzeżone czas niejakiś tamże pozować, wywołując groźne objawy, niechaj świadczy następujący przypadek:

Grześ Katarzyna (4892) 26-letnia, przybyła 8. X. do mej kliniki podając, iż od trzech tygodni oko boli, łzawi, ropyje i to po uderzeniu ręką przez sąsiada, który, zdaniem jej, trzymał coś w ręku. Udała się natychmiast do lekarza miejscowego. Ten ją odtąd leczył, ale bezskutecznie. Nie doznawszy więc ulgi, a zwłaszcza z powodu silnego bólu głowy, zjawia się w klinice.

Stwierdzono co następuje: Prawe oko: wydzielina obfita, śluzowa, ropna (zawierała streptokoki), powieka górną opadniętą, obie nabrzmiałe miernie i zaczerwienione. Spojówka powieki znacznie obrzękła, przekrwiona, zwłaszcza w kącieku wewnętrznym.



nym, gdzie część dolno-wewnętrzna tworzy silniejsze wypuklenie, ponad którym, mniej więcej na wysokości południka poziomego gałki, znajduje się rana ukośna 1 cm długa. Po odchyleniu dolnej wargi tejże widać twardówkę, w okolicy przyczepu mięśnia prostego wewnętrznego, obnażoną.

Wobec tego, że gałka zbaczała na zewnątrz, a ruchy na wewnątrz były upośledzone, nasuwała się myśl, ażali mięsień prosty nerwu nie jest oderwany od przyczepu. Sonda w tem miejscu wprowadzona wszędzie jednak gładką napotykała twardówkę. Odnośnie do zboczenia gałki dwojenie skrzyżowane.

W pro. =  $\frac{6}{9}$  Sn. 0.5 Oft. dno prawidłowe.

Przy wystrzykiwaniu owej jamy podspojówkowej elektrargolem nie wyczuto nigdzie ciała obcego. Chora pozostaje w leczeniu ambulatoryjnym; dostawała wstrzykiwania, a do domu sofol i okłady boraksowe ze spirytusem. Pod wpływem tego leczenia wydzielina stawała się nieco słabszą, nabrzmienie powiek i spojówki również, ale chora doznaje tych samych dolegliwości i dwojenia.

15. X. zostaje mi ponownie przedstawioną z powodu ciemnej plamy, jaka się rzekomo pojawiła w dolno-wewnętrznej części spojówki gałkowej, pozorującej barwą swą ranę twardówkową z wypadniętą jagodówką. Przeciw temu przemawiało jednak prawidłowe napięcie gałki, a niemniej i nierówna postać tego wypuklenia. Za dotykem sondą sterylizowaną przekonałem się, że to przedmiot twardy, a uchwyciwszy go szczypcami, zdołałem tylko kawałek mały oderwać; było to ciemne twarde drzewo. Gdy wszelkie dalsze wysiłki, by tkwiący jeszcze większy kawałek wydobyć, nie doprowadziły do skutku, rozciąłem spojówkę, po należytem kokainowaniu, w otoczeniu uwięzniętego ciała, poczem z łatwością wy dobyłem kawałek drzewa około 15 mm długo, 8—9 mm szeroki, a 3—4.5 mm gruby. Tkwił on głęboko w oczodole pomiędzy gałką a kością oczodołową. Twardówka nie była zranioną. Po starannem wypłukaniu jamy, powstałej po wyjęciu ciała obcego i po zapuszczeniu elektrargolu, założono opaskę.

Gojenie robiło teraz szybkie postępy, a mianowicie, wydzielina ustąpiła, nabrzmienie spojówki zmniejszało się, a już po 5-ciu dniach tak było nieznaczne, iż tylko po odchyleniu powieki dolnej stwierdzono nieznaczną wypukłość w miejscu urazu. Gałka przybrała prawidłowy kierunek i ruchliwość, z czem także i dwojenie ustąpiło.

Wypływa z tego spostrzeżenia tylokrotnie powtarzane wskazanie, że w podobnych przypadkach jak najstaranniej trzeba śledzić za ciałem obcem. Gdyby rentgenowanie mogło być więcej rozpowszechnionem, wzgl. przystępnem, należałoby użyć go w każdym przypadku zranienia jakimś przedmiotem, śledzić, czy i gdzie znajduje się ciało obce.

W naszym przypadku zastanowić się trzeba nad tem, jaki to mógł być ten przedmiot trzymany w ręku napastnika, który wbity w oko, ułamał się, nie zraniwszy samej gałki. Przypuszczać trzeba, iż to był kawałek dość grubego drewnianka może częściowo rozczepionego, które uderzone o twardą kość oczodołową, uległo złamaniu. Osoba zraniona w nie-szczęściu miała niewątpliwie szczęście, boć przebicie twardówki byłoby poważniejsze spowodowało dla niej skutki, zwłaszcza wobec zanieczyszczenia rany paciorkowcami. Uchroniło ją widocznie to, iż rzut przedmiotu, trzymanego w ręku, przypadkowo zwrócił się w stronę kości oczodołowej.

W podobnych razach zdarza się np., że krowa rogiem rozpląta o kość oczodołową powiekę, a gałkę pozostawi nie-tkniętą.

Przypadek pouczający pod tym względem opisałem w r. 1890, gdzie w bójce, nożem uderzony młody człowiek w okolicę lewego oka, po skończonej kuracyi, dwa lata nosił, nie-spostrzeżony przez lekarza, brzeszczot, długości 4-5 cm, który później wywołał zapalenie twardówki dołem. Gdy chory z tem do mnie się zgłosił, wydobyłem ciało obce nie bez trudu z górnej szczęki, gdzie było wrosnięte. (*Inflammation de la sclerotique provoquée par un corps étranger* etc. *Revue génér. d'ophthal.* 1890 p. 245).

Mniej korzystny przebieg miał inny przeze mnie opisany przypadek.

Chłopiec 8-letni, poślizgnąwszy się, upadł na kupę gałęzi i zranił się w okolicę oka prawego. Gałązka utkwiała pomiędzy gałką a wewnętrzną ścianą oczodołową po przez powiekę. Wyjęto sterczący kawałek, ale część głębiej uwieczniona pozostała ukryta. Zanieczyszczona tkwiła w mózgu i wywołała zapalenie ropne opon mózgowych ze zejściem śmiertelnem. Nowiny lek. 1892. *Przyczynki do zranień ścian oczodołowych* p. 374.

## **Samoistne usunięcie się soczewki z oka jaskrą dotkniętego.**

Podał

Prof. Dr BOLESŁAW WICHERKIEWICZ.

Mak Józef, 48-letni, zgłasza się do mej kliniki okulistycznej (L. 6542 23. VII. 1910) podając, iż z powodu bólu głowy i oczu, jako i obniżającego się coraz bardziej wzroku, poddał się operacyi w Oł. przed 5 miesiącami. Od tego czasu ból prawie ustał, ale coraz więcej wzrok słabł, aż prawie zupełnie zanikł.

Badanie wykazuje: Lekkie przekrwienie spojówek gałki p. k. płytkie, blizny rogówko-twardówkowe w górnych częściach znajdujące się, wydęte, pod niemi szpary tęczówkowe pozornie dobrzeżne, źrenice średnio rozwarte, soczewki ogólnie pęczniające, zmętnione, torebka pozornie gładka, a nadto rogówka pro. o powierzchni nie lśniącej, nakłutej, a w wydętej bliźnie jakieś ciało twarde, wielkości siemienia (jądro małe?). Napięcie obu gałek wzmożone, Tonm. pro. 50, lo. 56. W pro. św. bezp., W lo. il. św. proj. wadliwa.

Rozpoznanie: *Glaucoma inflam. chronicum, Coloboma*

*iridis artificiale, Cataracta nucleo cort. intumescens artefacta oc. utr.*

A zatem osobnik średniego wieku, dotknięty jaskrą, po operacyi dostaje w dodatku zaćmę. Zaćma urazowa po wykonaniu iridektomii dla jaskry przydarza się jużto z winy chorego niespokojnego, niedostatecznie przygotowanego do operacyi, jużto z winy operatora, mniej wprawnego, albo nieoględnego w danym przypadku. Ale, aby dwie zaćmy choremu operując jaskrę przysporzyć, do tego trzeba szczególnie nieszczęśliwych okoliczności. Nie te pragnę tutaj podnieść, bo ich nie znam i pewnie na szczególną uwagę nie zasługują, ale może warto wspomnieć, jak zaćma w ten sposób mimo woli wytworzona sama z oka się usunęła.

Dnia 28. X. zrobiłem u Maka na prawem oku operację zaćmy cięciem zwykłym z wypłukaniem komory. Przebieg był prawidłowy i wynik dobry. Po kilku dniach oczy zostały zupełnie odsłonięte, a po dalszych operowany wstawiał.

Dnia 5 go listopada popołudniu chory sam zauważył, że wydęta blizna operacyjna lewego oka więcej jeszcze sterczy, a badanie wykazało rzeczywiście, iż wydęcie to pokryte gładką spojówką, przybrało wielkość i postać grochu dość dużego, znaczy się zaś nawet poprzez powiekę. To wydęcie wypełnia kora soczewkowa, a napięcie wzmożone nieco. Założono opaskę uciskową. Atoli już nazajutrz, jak mi z kliniki donoszono, znaleziono po zdjęciu opaski wolną korę w worku spojówkowym w dość znacznej ilości, gdy blizna znowu się przyplaszczyła. Cała gałka wyglądu prawidłowego, a przynajmniej spojówka niewiele przekrwiona. Rogówka czysta, pk. zaś płytka bardzo, źrenica natomiast, jako i szpara tęczęwkowa zasłonięte pęczniącą korą.

Ten sam stan stwierdzono nazajutrz, z tą różnicą, iż ranka w środku ziała, wzgl. w niej sterczał kawałek kory. Napięcie prawidłowe.

Stan ten utrzymał się, względnie zmieniał na korzyść w dniach następnych, bo ranka zamknięta, kory w szparze coraz mniej, żadnego bólu, oko coraz bledsze.

Opisany co dopiero przypadek przypomina inny, przeze mnie po niemiecku ogłoszony w r. 1888 (*Über einen ungewöhnlichen Verlauf und die Folgen einer Glaukomiridektomie*, *Kl. Monatsblätter für Augenheilkunde*), a później w Przeglądzie lekarskim. Chodziło o izraelitkę wiekową, operowaną z powodu jaskry ostrej jednego oka. Irydektomia prawidłowa. Z powodu płytkości przedniej komory, zrobiłem ją nożykiem Graefoskim. Po operacyi badając nie stwierdzam żadnej zmiany w soczewce. Operowana często wstawiała, by wyjmować coś z kuferka pod łożkiem umieszczonego. Nazajutrz przy badaniu znalazłem jądro duże, soczewkowe w kącie worka spojówkowego.

Powstała ranka torebkowa zamknęła się, torebka pomarszczona powoli wypełniała się i nastąpiła po wielu miesiącach regeneracya częściowa soczewki, stwierdzona przez ścisłe badanie. Pod względem odtworzenia się soczewki był to przypadek, w tych przynajmniej rozmiarach, jedyny w literaturze znany. Swego czasu w Przeglądzie lekarskim artykuł ten polemicznej doznał zaczepki, gdy publikacya niemiecka nie dzieliła tego losu. Profesor Hansen Grut w Kopenhadze w ustnej ze mną pogadance z całą stanowczością oświadczył mi, iż zrozumiałem i prawdopodobnem wydaje mu się tłómaczenie przebiegu przeze mnie podane.

Dlaczego jednak ten przypadek tutaj przypominam? Oto by zwrócić na to uwagę, iż mimo irydektomii i obniżenia napięcia wśródocznego mogą istnieć momenty, które na wyrzucenie zmienionej, a zwłaszcza pęczniejącej soczewki wpłynąć zdołają, a takim momentem to stwardnienie (induracya) twardówki z jednej strony opierająca się uciskowi wśródocznemu, a z drugiej ułatwiająca wtłaczanie soczewki przez ten ucisk w otwór przez zabieg operacyjny stworzony. W pierwszym przypadku otwór ten nie był zabliźnionym dostatecznie, a w drugim w r. 1881, otwór jeszcze nie zabliźnił się, przyczem niewątpliwie zachowanie się chorej, powodujące ucisk silniejszy wśródoczny, przez nachylenie było okolicznością wielce sprzyjającą do wysunięcia się części soczewki z oka.

Wszakże i po usunięciu doszczętnem zaćmy widzujemy,



mimo opaski, po prawidłowo wykonanej operacyi, wydęcia blizn operacyjnych, sprowadzające znaczne stopnie niezborności, co niezawodnie w wielu razach bywa następstwem odporności twardówki. Gdy zaś rana operacyjna miała czas zabliźnić się należycie, wówczas ucisk bierny twardówki zwraca się w innym kierunku, na miejsce mniej odporne, t. j. na nerw wzrokowy, powodując tegoż zagłębienie z jego następstwami, o czem szczegółowo w pracy o jaskrze prostej wypowiem me zapatrywanie.

## Excavatio scleropapillaris et excavatio infundibuliformis bulbi.

(Doniesienie tymczasowe).

Podał

KAZIMIERZ NOISZEWSKI

Doc. Akad. lek.

Zagłębienia spostrzegane na dnie oka, mogą być albo na tarczy nerwu wzrokowego, albo przy tarczy w twardówce. Zagłębienia na tarczy rozróżniane są jako zagłębienia jaskrowe, zanikowe i fizyologiczne; zagłębienie w twardówce oznaczane bywa jako garbiak tylny (*staphyloma posticum*).

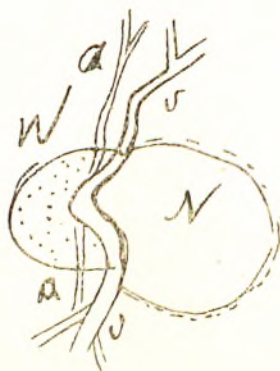
Są jednak innego jeszcze rodzaju zagłębienia, przytem dwojakiego rodzaju:

1) Zagłębienie, zajmujące jednocześnie część, zwykle większą, tarczy nerwu wzrokowego i przyległą twardówkę;

2) Zagłębienie lejkowate, tworzące lejek z tylnego bieguna gałki, w którego środku znajduje się tarcza nerwu wzrokowego, a obwód lejka utworzony jest z tylnej ściany gałki ocznej.

Zagłębienie zajmujące część tarczy n. wzrokowego i przyległą twardówkę, ma wygląd wziernikowy następujący:

Jedna część tarczy znajduje się na wyższym poziomie (na piętrze), druga zagłębiona na drugim niższym poziomie. Granicę pomiędzy częścią zagłębioną tarczy, a wyżso-poziomową — piętrową stanowią naczynia krwionośne na tarczy.



Excavatio scleropapillaris.

*W* — wyższoziomowa część tarczy.

*N* — niższoziomowa część tarczy i dno tylnego garbiaka.

*a, a* — tętnice.

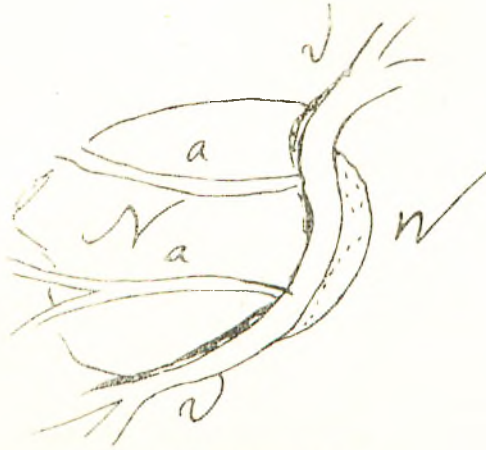
*w, r* — żyły.

Niekiedy część piętrowa, t. j. wyżso-poziomowa tarczy stanowi zaledwie wązki rąbek, cała zaś reszta znajduje się na jednym poziomie z dnem tylnego garbiaka twordówki (*sclerectasia posterior*).

Taki właśnie wypadek spostrzegłem niedawno u p. B. P., lat 15-tu z Witebska, dn. 26 sierpnia 1913 r.

ok. pr.  $V = 5 \text{ mm} \left( \frac{6}{30} \text{ Snel.} \right)$ ; ze szkłem wklęsłym  $2.5 \text{ D} =$   
 $= 2 \text{ mm} \left( \frac{6}{12} \text{ Snel.} \right)$ .

ok. lew.  $V = 60 \text{ mm} \left( \frac{1}{60}, \frac{6}{360} \text{ Snel.} \right)$  ze szkłem wklęsłym, walcow.  $1.0 \text{ D. } 90^\circ$ , ze szkłem wklęsł. sferycz.  $4 \text{ D} = 2 \text{ mm.}$



Excavatio scleropapillaris.

W — wyższopoziomowa część tarczy.  
 N — niższopoziomowa część tarczy.  
 a, a — tętnice.  
 v, v — żyły.

Ciśnienie wewnątrz gałkowe było prawidłowe. Zagłębienie tarczno-twardówkowe jest postacią pośrednią pomiędzy krótkoogniskowością postępującą (*myopia progressiva*), a jaskrą prostą niezapalną; bliższą jest jednak do krótkoogniskowości postępującej i pomimo bardzo głębokiego i rozległego zagłębienia na tarczy długi czas zachowuje prawidłową sprawność obwodowego widzenia.

Od zagłębienia fizyologicznego wyróżnia się zajęciem nie samego tylko środka tarczy, ale i brzegu tarczy, przyległego do tylnego garbiaka twardówki.

*Excavatio infundibuliformis bulbi* — lejkowate zagłębienie gałki ocznej przedstawia pewną analogię z rogówką stożkową (*cornea conica*) przedniego odcinka gałki; przy lejkowatym zagłębieniu gałki ocznej, nie spostrzegalem tylnego garbiaka twardówki.

## II. STRESZCZENIA.

**Berl. klin. Wochenschrift.** R. 1913. Nr. 2, 3, 5, 8, 20, 27, 29, 38. (Referent Doc. Dr Wiktor Reis).

**Próba Ehrmana na oczach żabich z surowicą krwi chorych na łuszczycę.** (Das Ehrmann'sche Frosehaugenphänomen im Blatserum von Psoriasis-kranken). Sommer.

Autor badał zachowanie się wyłuszczonego oczu żabich pod wpływem surowicy wziętej z chorych na łuszczycę. We wszystkich 21 badanych przypadkach była źrenica oka zanurzonego w surowicy osobnika chorego węższa, niż źrenica drugiego oka kontrolnego, zanurzonego w surowicy prawidłowej. Świadczyłoby to w każdym razie o znacznie zmniejszonej zawartości istot adrenalinowych we krwi chorych na łuszczycę.

**O oczopląsie w chorobach gorączkowych.** (Ueber Nyctagmus bei fieberhaften Krankheiten). Czylharz.

Spostrzeżenia autora dotyczące występowania oczopląsu w chorobach z podwyższoną ciepłotą (*nyctagmus febrilis*) zgadzają się z wynikami podobnych spostrzeżeń Becka i Biacha. Wbrew jednak mniemaniu tych autorów stwierdza C. wystąpienie oczopląsu w późniejszych okresach duru i w przypadkach gruźlicy przebiegającej z wysoką gorączką. Oczopląs ten należy uważać jako objaw toksyczny.

**Przyczynę do wiadomości o zwyrodniających schorzeniach rogówki.** (Zur Kenntnis der degenerativen Hornhauterkrankungen). Seefelder.

Artykuł przedstawiający całokształt dwóch postaci chorobowych rogówki: »Dystrophia marginalis corneae« i »Dystrophia epithelialis corneae«.

**Znieczulenie rogówki alkaloidami kory chinowej.** (Hornhautanästhesie durch Chinaalkaloide). Morgenroth i Ginsberg.

Autorowie przeprowadzali na królikach doświadczenia nad wartością znieczulającą alkaloidów kory chinowej. Jako »normalne znieczulenie« rogówki uważali autorowie znieczulenie zupełne trwające 1—1½ godziny, a otrzymane w ten sposób, że środek ba-

dany przez minutę działał na rogówkę, przyczem rozwórka powiekową odciągano błonę mrużną. Badania znieczulenia rogówki dokonywano przez dotknięcie sondą, jako odczyn służyło zamykanie powiek. Po 2—8 minutach po zadziałaniu odpowiedniego rozczynu występowało znieczulenie zupełne. Rozczyn 3% *chininum hydrochl.*, 1—1.25% *hydrochininum* i *aethylhydrocupreinum* działają zgodnie, te dwa ostatnie środki są tylko od poprzedzającego 2—3 razy silniejsze. Skoro jednak przejdzie się do preparatów kory chinowej bardziej złożonych, w szczególności z grupy etylowej do propylowej, to nagle występuje 10-krotne powiększenie działania znieczulającego. Dla wywołania normalnego znieczulenia wystarczy już rozczyn 0.1—0.125 *isopropylhydrocupreinum*. Podobnie działają *isobutylhydrocupreinum* i *isoamylhydrocupreinum*, to ostatnie w rozczytach jeszcze słabszych, gdyż 0.08—0.1%. Środek ten przewyższa o 20—25 razy działanie 3% roztworu kokainy, wywołuje znieczulenie rogówki, które może utrzymywać się przez kilka dni. Naturalnie, że przy odpowiednim dawkowaniu i użyciu roztworów bardziej rozcieńczonych możnaby wywoływać krótkotrwałe znieczulenia, od 10—30 minut.

Co się tyczy jakiegos ubocznego szkodliwego działania, to po jednominutowem zadziałaniu na oko królika nie występuje ani zmętnienie rogówki, ani też zapalenie spojówki. Przy użyciu silniejszego rozczytu połączenia izoamylowego (od 0.2% począwszy) występuje zmętnienie rogówki i obrzęk spojówki galkowej.

Słabiej znacznie działa połączenie izopropylowe, które nawet w silniejszych roztworach wywołuje tylko przemijające zmętnienie rogówki. Rozpuszczalność tych połączeń w wodzie w nasileniu potrzebnem do wywołania znieczulenia jest zupełnie wystarczająca. Jak środki te działają u człowieka, na to odpowiedź mogą tylko dać doświadczenia kliniczne, przeprowadzone na materiale ludzkim, z góry jednakże można przewidzieć, że co do jadowitości jest działanie tychże środków słabszem, niż działanie kokainy.

Obok własności znieczulających posiadają środki te także własności chemoterapeutyczne. Hydrochinina i etylhydrokupreina działają korzystnie przy zakażeniu świdrowcami i w zakażeniu pneumokokowem.

**Otwarcie woreczka łzowego od strony nosa w przeszło 100 przypadkach zwężenia dróg łzowych.** (Die Eröffnung des Thränensackes von der Nase aus in über 100 Fällen von Dakryostenose). West.

W przypadkach zapalenia, śluzoropotoku i przetoki woreczka łzowego wykonuje W. wycięcie częściowe tylnej ściany woreczka



od strony nosa według własnego sposobu. Metoda ta polega na tem, że w znieczuleniu miejscowem, przy zachowaniu dolnej muszli, odcina się dłutkiem część kości łzowej, przyczem woreczek łzowy staje się widocznym. Następnie przez wycięcie nosowej ścianki woreczka stwarza się sztuczne bezpośrednie połączenie między woreczkiem a nosem, powyżej nienaruszonej dolnej muszli. Nad wytuszczeniem woreczka łzowego posiada metoda ta tę zaletę, że unika się cięcia skórniego i następnej blizny, a natomiast przywraca się czynność fizyologiczną dróg łzowych, gdyż po operacji łyzy wprost z woreczka mają odpływ do nosa. We wszystkich operowanych przypadkach fluoresceina wkraplana do oka, wpływała nosem na zewnątrz.

**Noviform w okulistyce.** (Noviform in der Augenheilkunde). Dinolt.

Noviform, pokrewny kseroformu, stosował autor w postaci maści o rozmaitem stężeniu z dobrym skutkiem we wszystkich przypadkach, wymagających zastosowanie środków przeciwnowotworczych.

**O wpływie Gullstranda na rozwój nowszej optyki dotyczącej szkieł do okularów.** (Ueber den Einfluss Gullstrand's auf die Entwicklung der neueren Brillenoptik und die Einführung punktuell abbildenden Brillen). Gleichen.

**O dysymulacji przy chorobach ocznych.** (Ueber Dissimulation bei Augenleiden). Segelken.

Przypadki agraacji i symulacji zdarzają się dość często, rzadziej natomiast przypadki dysymulacji, w których badany chce zataić swą wadę wzrokową. Przy badaniu pewnego robotnika, żądającego dla swej władzy świadectwa o prawidłowej bystrości wzroku na obu oczach wykrył S. przypadkiem przy badaniu, że badany miał w chusteczce, kilkanaście razy złożonej, mającej zasłaniać oko dobre, nożyczkami wycięty otwór, którym spoglądał przy badaniu oka upośledzonego. Dla uniknięcia podobnych sytuacji, przedstawia S. okulary dysymulacyjne, sporządzone według własnego pomysłu. Jest to opaska skórzana, szczelnie przylegająca i mająca w miejscach oczom odpowiadających otwory z obwódką metalową, w która wchodzi z łatwością szkło bardzo ciemne. Przy badaniu służby kolejowej, okrętowej i automobilowej mogą okulary te oddać dobrą usługę,

**Deutsche med. Wochenschrift.** R. 1913. Nr. 1, 2, 4, 7, 8, 14, 28, 30, 31, 37. (Referent Doc. Dr. W. Reis).

**Znaczenie tarczy zastoinowej.** (Die Bedeutung der Stauungspapille). Schieck.

Według autora powstaje tarcza zastoinowa przez wnikanie płynu mózgowo-rdzeniowego w pierwotne dokołanaczyniowe przesłknięcie limfatyczne włókien osiowych w nerwie wzrokowym. Za tem przemawiają wyniki badań anatomo - patologicznych tarcz zastoinowych, oraz wyniki badań doświadczalnych. Objaw tarczy zastoinowej można dowolnie wywołać na zwłokach na każdym nerwie wzrokowym, jeśli wkłuje się cienką igłę strzykawki w najbliższem sąsiedztwie włókien osiowych i do tej przestrzeni wstrzyknie pod miernem ciśnieniem roztwór soli kuchennej. Także u małp, u których naczynia środkowe nerwu wykazują ten sam przebieg, jak u człowieka, można przez wstrzyknięcie płynu pod oponę twardą czaszki wywołać tarcze zastoinowe, których obraz wziernikowy i mikroskopowy zupełnie odpowiada obrazowi chorobowemu tarczy zastoinowej u człowieka. Bezpośrednią przyczynę powstania tarczy zastoinowej stanowi podwyższenie ciśnienia płynu mózgowo-rdzeniowego przy zwiększonym ucisku śródczaszkowym (*tumor, cerebri, meningitis* etc.) i przy miejscowym zastoju płynu w przestrzeni międzypochewkowej nerwu wzrokowego (nowotwory i zapalne sprawy oczodołu), oraz trwałe obniżenie ciśnienia śródgałkowego (po zranieniach oka) i zapad naczyń włókien osiowych nerwu po obfitym krwotoku.

**Przedstawienia ślepców w sztuce japońskiej.** (Blinden darstellungen in der japanischen Kunst). Greeff.

Artykuł ilustrują trzy ryciny, z których jedna przedstawia gromadkę ślepców, przechodzących przez rzekę (Hokusai) a dwie inne ślepców zajętych przy miesieniu, który to zawód w Japonii uprawiają wyłącznie tylko ślepi.

**Stwierdzenie chlamydozoów przy zapaleniu spojówki nabytem w pływalni.** (Chlamydozoen-Befunde bei Schwimmbad-Conjunctivitis), Huntemüller i Paderstein.

Autorowie spostrzegali 14 przypadków ostrego nieżytu spojówkowego, przypominającego klinicznie obraz ostrej jaglicy. We wszystkich tych przypadkach stwierdzono, badaniem mikroskopowym, znamienne wtręty komórkowe, które podobne były do opisywanych przez Halberstädtera i Prowazka chlamydozoów. W przypadkach spostrzeganych nie przyszło do wytworzenia się

blizu spojówkowych, w kilku przypadkach pozostało tylko niezupełne opadnięcie powieki (*plosis trachomatosa*). Autorowie nie rozstrzygają pytania, czy mieli tu do czynienia z odrębną jakąś sprawą chorobową, czy też z osłabioną jaglicą.

**O nierzeżączkowym śluzoropotoku noworodków i osesków.** (Ueber nicht gonorrhoeische Ophthalmoblenorrhöen der Neugeborenen und Säuglinge). Credé-Hörder.

Autor spostrzegał kilka przypadków śluzoropotoku wywołanych dwoinkami barwiącemi się dodatnio według Grama, pneumokokami i przez prątek okrężnicy. Ciężki przebieg wykazywał śluzoropotok pneumokokowy, inne zaś drobnoustroje wywołały śluzoropotok o przebiegu łagodnym.

**O stopniu nasilenia oddziaływania źrenicznego i rozległości okręgu źreniczno-ruchowego siatkówki.** (Ueber den Schwellenwert der Pupillenreaktion und die Ausdehnung des pupillo-motorischen Bezirkes der Retina). Schlesinger.

Przy użyciu sporządzonego przez siebie przyrządu, zw. peripupillometrem, wykonał autor szereg badań nad zachowaniem się źrenicy w warunkach fizyologicznych: 1) U osobników prawidłowych będących w tym samym wieku (do 35 r. życia) jest stopień nasilenia odruchu źrenicznego ilością prawie stałą. U dzieci źrenica przy naświetleniu zwęża się energiczniej, u osobników poza 35 rokiem życia zwiększa się wartość graniczna wskutek zmian zachodzących w naczyniach tęczówkowych. 2) Odruch źreniczny podlega zmęczeniu. 3) Czas odruchu, t. j. czas, który upływa od chwili zadziałania bodźca świetlnego aż do wystąpienia zwężenia źrenicy, przedłuża się po kilkakrotnem naświetleniu.

Co się tyczy wykreślenia granic dla okręgu źreniczno-ruchowego siatkówki t. j. miejsce na siatkówce, z których odruch źreniczny można wywołać, zaznacza S., że każde badanie nad rozległością odruchu z dna oka poprzedzić musi określenie stopnia nasilenia odruchu źrenicznego.

Przy użyciu swego przyrządu mógł S. wywołać także polowiczny odruch źreniczny w przypadku uciskowego złamania czaszki i guza w okolicy ciętka kołankowego.

**Oczopląs współczulny przy róży.** (Sympathischer Nyctagmus bei Erysipel). Hirsch.

Na podstawie dokładnego spostrzegania kilkudziesięciu przypadków róży na głowie i twarzy dochodzi autor do następujących wniosków:

1. Oczopląs samoistny o charakterze poziomo-obrotowym, występujący przy nienaruszonym narzędziu przedsiönkowym towarzyszy zawsze różę twarzy i głowy.

2. Objaw ten stanowi bardzo ważny moment w rozpoznaniu różniczkowem, w szczególności w tych przypadkach, w których bądź róża umiejscowioną jest na skórze głowy pokrytej włosom, bądź też istnieją objawy ciężkie, jak wymioty, dreszcze, utrata świadomości lub bredzenie, które przy istniejącem równocześnie zapaleniu środkowego ucha, a jeszcze nie widocznych objawach skórnych różę łatwo mogłyby doprowadzić do fałszywych wniosków o istnieniu powikłań śródczaszkowych.

3. Jako objaw wczesny lub zwiastunowy przy różę może oddać ważne usługi w klinikach chirurgicznych przy wczesnem odosobnieniu chorych już tylko o różę podejrzanych. Przyczynić się także może do ścisłego oznaczenia trwania spornego jeszcze okresu wylęgania się różę, który waha się w granicach 3—8 dni.

Dla wyróżnienia powstawania tego oczopląsu skierowanego prawie zawsze ku stronie chorej i ustępującego wraz ze spadkiem gorączki i poprawą cierpienia podstawowego, podaje autor kilka hipotez. Być może, że przyczyną jest *labyrinthitis serosa* lub też wpływy toksyczne, powodujące stany podrażnienia opon mózgowych, ograniczone do tylnego dołu czaszkowego.

**Zmiany i uszkodzenia oka wskutek światła.** (Veränderungen und Schädigungen des Auges durch Licht). Schanz.

Autor omawia działanie widzialnych i niewidzialnych promieni na narząd wzrokowy i poleca jako środek ochronny używanie szkieł Euphos, które lepiej od szkieł Hallauera pochłaniają niewidzialne promienie, a którym dla zmniejszenia także ilości promieni widzialnych w odpowiednich przypadkach chorobowych można nadać zabarwienie dymne.

**Studia okulistyczne we wschodnio-niemieckiej Afryce.** (Augenärztliche Studien in Deutsch-Ostafrika). Krusius.  
Fejleton.

**Tworzenie się komórek wędrownych w rogówce.** (Wanderzellenbildung in der Hornhaut). Grawitz.

Autor występuje w obronie jeszcze przed laty głoszonej przez siebie hipotezy, że komórki ludzkiej ropy nie są wywędrowanymi leukocytami, lecz tylko pochodniami komórkami tkanek, które w następstwie ulegają rozplynięciu. Metoda Carella hodowania małych cząsteczek tkanki poza ustrojem w osoczu krwi umożliwiła



G. przeprowadzenie dowodu dla swego twierdzenia przez spostrzeżenie zachowania się komórek rogówki zwierzęcej, przechowywanej w osoczu odpowiedniego zwierzęcia.

**Badanie porównawcze nad zdolnością rozróżniania siły światła i barw.** (Vergleichende Untersuchungen über den Licht- und Farbensinn). Fröhlich.

Doświadczenia swe przeprowadzał F. na oczach głowonogów (*cephalopoda*), a do badań zastosował metodę wywoływania stanów podrażnienia w siatkówce przez naświetlanie. Prądy elektryczne powstałe w siatkówce pod wpływem naświetlania wykazywały rozmaite nasilenia i charakter zależnie od światła. Barwa zielona i niebieska wywołuje częste podrażnienia, mniej czynne są barwa żółta i czerwona. Światła o rozmaitej długości fal wywołują w siatkówce podrażnienia o rozmaitej częstotliwości i nasileniu, a te wywołują następnie w środkowym układzie nerwowym procesy antagonistyczne, podrażnienia lub zahamowania. Te podrażnienia lub zahamowania o rozmaitem nasileniu należy uważać za fizyologiczną podstawę czucia światła i barw.

**Znaczenie anafilatoksyny i swoistego dla rodzaju i ustroju soku tkankowego dla patologii, w szczególności dla patologii oka.** (Die Bedeutung des Anaphylatoxins und des art- ist körpereigenen Gewebesafte für die Pathologie, speziell die des Auges). Dold i Rados.

Na podstawie doświadczeń, wykonanych na królikach, dochodzą autorowie do następujących wniosków:

Surowica swoista dla rodzaju nie wywołuje na oku żadnych objawów zapalnych. Zawiesiny bakterii lub wyciągu wywołują widoczne zapalenia na oku dopiero po 4—8 godzinach. Natomiast surowica homologiczna anafilatoksyeczna (otrzymana przez trawienie 1—2 oczek zabitej hodowli prątki krwawego (*bacillus prodigiosus*) z 3—4 cm świeżej surowicy królika), wprowadzona do przedniej komórki lub rogówki w ilościach 0.1 cm wywołuje już po 15-stu minutach wybitne objawy zapalne.

Surowica zawierająca anafilatoksynę działa jeszcze wybitnie zapalnie po jednogodzinnem ogrzaniu do 56° C. i w znacznych rozcieńczeniach.

To samo dotyczy także morskiej świnki.

W prawidłowej wydzielinie spojówkowej znajdują się ślady anafilatoksyny, dające się wykazać powyższą metodą, a które zwiększają się po wprowadzeniu zabitych bakterii do worka spojówkowego. Przez wkraplanie większych ilości surowicy królika, zawie-



rającej anafilatoksynę, wywołuje się lekki nieżył spojówki po wstrzyknięciu podspojówkowym powstaje silny obrzęk spojówki gałkowej. Znaczenie zawartości anafilatoksyny w worku spojówkowym dopiero wtenczas się ujawnia, gdy wystąpi zranienie rogówki, gdyż zależnie od głębokości rany i zawartości anafilatoksyny w wydzielinie spojówkowej występuje mniej lub więcej silne zapalne nacieczenie brzegów rany. Istnieje więc możliwość wystąpienia czystej (nie zakażonej) *inflammatio anaphylatoxica*.

Swoisty dla rodzaju i ustroju sok tkankowy (sok tkankowy z króliczej rogówki i płuc królika) wywołuje również szybkie i silne zapalenie. Sok tkankowy posiada więc obok dwóch znanych już właściwości (pobudza krzepnięcie i wytwarza charkactwo) także bodziec wywołujący zapalenie, który w przeciwieństwie do składnika wywołującego krzepnięcie jest wytrzymałym na ciepło (wytrzymuje 1½-godzinne ogrzanie do 56° C.). Działanie zapalne anafilatoksyny i soku tkankowego nie dotyczy tylko oka, lecz wszystkich tkanek ustroju. Udowodnienie działania zapalnego swoistego dla rodzaju i ustroju soku tkankowego rzuca nowe światło na patogenezę urazowych jałowych zapaleń.

**Przyczynek do nauki o dostrzeganiu światła i barw.** (Ein Beitrag zur Lehre der Licht- und Farbenwahrnehmung). Loeb.

W uzupełnieniu pracy Fröhlicha (D. m. W. 30) dodaje autor, że praca F. daje metodę przedmiotową przez wykazanie istnienia prądów czynnościowych w siatkówce pod wpływem naświetlania różnobarwnym światłem i potwierdza podmiotowe wyniki badań E. i R. Pauliego.

**Przyczynek do epidemiologii i zwalczania jaglicy w Palestynie.** (Zur Epidemiologie der Bekämpfung des Trachoms in Palästina). Auerbach.

Na podstawie własnych spostrzeżeń nad stanem jaglicy wśród ludności żydowskiej przychodzi autor do następujących wniosków: Początek schorzenia jagliczego sięga wieku dziecięcego. U dzieci można było w drugim roku życia stwierdzić 46·4% jaglicą dotkniętych. Jaglica jest wybitnie chorobą rodzinną. Jako okres początkowy jaglicy uważa autor sprawę zapalną spojówek, ostro przebiegająca, z obrazu klinicznego podobna do śluzoropotoku. Przebieg jednakże jest łagodniejszy od tego ostatniego cierpienia; po 6—10 dniach objawy zapalne ustępują. Rogówka nie bywa zajęta. Przy zwalczaniu jaglicy zwracać należy uwagę na zasadę, że niebezpieczeństwo zakażenia jest proporcjonalne do obfitości wydzieliny. Główny nacisk należy zwracać na leczenie jaglicy u dzieci, jako

rozsadników jeszcze świeżych postaci choroby. Szkoły, ogródki dziecięce powinny się znajdować pod stałą opieką lekarską. Również w koloniach powinna być ewidencya i leczenie chorych przymusowe. Ponieważ akeyi rządowej nie należy się spodziewać, powinny towarzystwa prywatne, popierające kolonizację w Palestynie, sprawę tę ująć w swe ręce — do tego celu ma służyć konferencya jaglicza zwołać się mająca za inicjatywą autora.

**Graefes Archiv f. Ophthalmologie.** R. 1913. T. LXXXIV. Z. 1, 2 i 3. T. LXXXV. Z. 1. (Referent Dr T. Kleczkowski).

**W sprawie biologii jadu ropotoku z wtętami (trachoma).** (Zur Biologie des Einschlussblennorrhoe (Trachom.). K. Lindner — Wiedeń.

Jad ropotoku, wzięty ze spojówki noworodka, lub dróg rodnych dorosłego, przeniesiony na spojówkę pawiana, wywołuje zawsze typowe zapalenie spojówki z wtętami. Schorzenie występuje albo ostro w 2—6 dni po zakażeniu, albo podostro w 7—11 dni. Zapalenie ostre trwa krócej, podostre dłużej i wywołuje silniejsze zmiany w spojówce; wtętlów przy ostrym zapaleniu jest więcej, w każdym razie czas, podczas którego można wykazać wtęty drobnowidowo jest niedługi. Po jednorazowym przebyciu schorzenia spojówka nabywa odporności do  $\frac{3}{4}$  roku trwającej, reinfekcya bowiem daje wynik ujemny. Jad ropotoku jest bardzo nietrwały; przechowywanie go w wilgoci (24 g. w temp. 20—25°) i wyższa temperatura (58°  $\frac{1}{4}$  g.) niszczą go.

Przeciwko tożsamości jadu ropotoku i trachomatycznego przemawiają następujące dane:

1) Podczas gdy jad ropotoku zawsze wywołuje zapalenie spojówki u pawiana, to o jadle trachomatycznym nie zawsze to można powiedzieć.

2) Jad ropotoku wywołuje zapalenie głównie ostre, jad trachomatyczny zaś chroniczne.

Te dane nie przemawiają jednak, zdaniem L., koniecznie przeciw tożsamości obu jadów, L. bowiem zwraca uwagę na znany fakt, że sam materiał służący do doświadczeń z oboma jadami jest już różny, bo jad ropotoku pochodzi z zapalenia ostrego, a trachomatyczny z chronicznego, bo zapalenie trachomatyczne wyjątkowo tylko przedstawia się jako zapalenie ostre. W tem więc należy szukać

przyczyny, dlaczego jad ropotoku zawsze się przyjmuje i wywołuje zapalenie ostre, trachomatyczny zaś odwrotnie. Za tożsamością obu jądów przemawia fakt, że zakażenie jadem trachomatycznym wywołuje pewną odporność przeciwko zakażeniu jadem ropotoku. Histologicznie zmiany spojówki wywołane wszystko jedno, czy jadem trachomatycznym, czy jadem ropotoku są takie same (rozłany naciek, folikuly). Nigdy nie przechodziło do wytwarzania się blizn.

**Przyczynęk do znajomości retinitis exsudativa.** (Ein Beitrag zur Kenntnis der Retinitis exsudativa). Hajano — Tokio.

Klinicznie u dziecka 2-letniego podejrzewano glejaka śródgałkowego. Z powodu tego gałkę oczną wyjęto. Badanie drobnovidowe stwierdziło jednak, że rozpoznanie było mylne. Pierwotnymi były arteriosklerotyczne zmiany naczyń; w następstwie nich przyszło do krwotoków i zaniku siatkówki, który prawdopodobnie wywołany został obrzękiem jej. Wszystkie te zmiany wolne były od objawów zapalnych.

**Przyczynęk do Amblyopia sympathica.** (Beitrag zur Frage der Amblyopia sympathica (Amblyopia sympathica maligna). A. Perlmann — Iserlohn.

Robotnik 38-letni skaleczony został w jedno oko odłamkiem żelaza; w następstwie tego gałka oczna zanikła. W kilka miesięcy potem przy jednoczesnem nerwowem osłabieniu całego organizmu stwierdzono na drugim oku osłabienie naciśnietowej bystrości wzrokowej, ograniczenie pola widzenia, osłabienie poczuć światła, a prócz tego szybko występujące znużenie się siatkówki połączone z nadwrażliwością na światło. Do wszystkich tych objawów dołączyło się porażenie m. zwięzającego źrenicę i m. rzęskowego; dno oka zawsze było prawidłowe. Po usunięciu oka skaleczonego objawy podrażnienia ustąpiły; inne objawy się poprawiły; za powrotem jednak do pracy, powróciły. Taką postać *Amblyop. sympath.* radzi autor nazywać *maligna*.

**Przymiot i oko. (VII. Doniesienie). Przyczynęk do kliniki i anatomii patologicznej przymiotu oka.** (Syphilis und Auge. VII. Mitteilung. Beitrag zur Klinik und pathologischen Anatomie der Augensyphilis). J. Igersheimer — Halle.

U dziecka z objawami *lues hereditaria* wyjęto oko z powodu podejrzenia glejaka śródgałkowego. Badanie drobnovidowe wykazało, że gruba szara tkanka w zakresie źrenicy, budząca podejrzenie glejaka, była zorganizowanym wysiękiem obsitującym w naczynia i komórki. Tęczówka była zgrubiała, zrosnięta z wysiękiem

i zmieniona miejscami ogniskowo. W zakresie c. rzęskowego ogniskowe nacieczenie było jeszcze wybitniejsze. Warstwa barwikowa nad temi ogniskami była silnie zniszczona. Zmiany tego rodzaju tak bardzo zbliżone do zapalenia sympatycznego zostały przez I. przy przymiocie pierwszy raz opisane. Drugim ciekawym faktem jest stwierdzenie braku zmian anatomicznych w naczyniówce przy jednoczesnem zwyrodnieniu szczególnie wewnętrznych warstw siatkówki. Fakt ten dowodzi możności istnienia zapalenia siatkówki bez zmian w naczyniówce.

**Instrumenta oczne starożytnych.** (Augenärztliche Instrumente der Alten). Th. Meyer-Steinig — Jena.

Autor podczas podróży naukowej po Grecyi i Małej Azji natrafił na instrumenta okulistyczne z II w. przed Chrystusem. Oprócz szkatułki służącej do przenoszenia instrumentów znalazł autor haki ostre, pincety do epilacji, rozwórki, nożyki i szpatułki. Instrumenta zrobione były z brązu, a ostrza nożyków po oczyszczeniu co do ostrości swej mogłyby iść w zawody z ostrością naszych instrumentów.

**O wyluszczeniu chrząstki przeciw ectropium senile.** (Über Knorpelausschälung gegen Ectropium senile). L. Kugel — Bukareszt.

Do znieczulenia powieki wstrzykuje autor podskórnie 2% kokainę; do worka spojówkowego zapuszcza kokainę 4%; do napięcia powieki używa K. rozwórki Demarres'a. Rozwórkę Demarres'a zakłada autor w ten sposób, że przykładą się ją na skórę odgiętej powieki w kierunku osi oka stroną rozwórki wypukłą; następnie należy powiekę odwrócić naokoło brzegu rozwórki tak, ażeby skóra powieki leżała na wklęsłej stronie rozwórki. Przez obniżenie rękojeści rozwórki można powiekę stosownie do potrzeby napiąć. Cięcie robi się przez spojówkę i tarczkę przez całą długość powieki skierowując ostrze nożyka nieco ku dołowi. Po odpreparowaniu spojówki okrawa się tarczkę nożyczkami i wycina całkowicie. Ranę zszywa autor 3—4 szwami materacowymi. Oka po operacyi się nie zawiązuje, a tylko zakłada siatkę Fuchsa.

**Do anatomii patologicznej odcepienia siatkówki.** (Zur pathologischen Anatomie der Netzhautablösung). G. Ischreyt — Libawa.

Autor badał anatomicznie dwa przypadki odcepienia siatkówki. Najważniejszą zmianą było zagęszczenie ciała szklanego w okolicy odcepionej siatkówki. Obrazy drobnowidowe przema-



wiały, że czynny moment, powodujący odczepienie, był w siatkówce. Zmiany ciała szklстого były natury następowej. Oba przypadki przemawiają za powstawaniem odczepienia siatkówki w myśl retrakcyjnej teorii Lebera-Nordensohna.

**Prace z zakresu patologii układu naczyniowego siatkówkowego siatkówki.** (Arbeiten aus dem Gebiete der Pathologie des Zentralgefäßsystems der Netzhaut), Cl. Harms — Tybinga.

Obustronne zaczopowanie tętnicy środkowej siatkówki należy do rzadkości. Dotychczas spostrzegano 11 przypadków; do nich dodaje autor swoich 4. Na podstawie materiału kliniki w Tybindze obustronne zaczopowanie tętnicy wystąpiło w 5% przypadków wszystkich zaczopowań tętnicy środkowej. Na 15 ogółem przypadków w 4 zaczopowanie wystąpiło w obu oczach jednocześnie, w innych czas wystąpienia schorzenia wahał się między jednym okiem a drugim pomiędzy 3 dniami a 10 latami. U mężczyzn choroba notowana była w 60% przypadków, u kobiet w 40%. Najczęściej wiek chorych wynosił 40 lub 80 lat. Co do stanu ogólnego, to w 14-29% przypadków notowano choroby krwi (*diathesis haemorrhagica*), a w 85-71% choroby serca i naczyń. Co do przebiegu i rokowania schorzenia ócz to w 26-67% przypadków zupełnie chorzy utracili jednocześnie obustronnie wzrok; z tych w 20% wzrok utracony był bezpowrotnie, w 6% wzrok się poprawił. Niejednocześnie obustronnie straciło wzrok 73-33% chorych; z tych nie było poprawy u 20%, na jednym oku wzrok się poprawił u 13-33% a na obu oczach u 6-67%.

**Studia nad schorzeniami n. wzrokowego i siatkówki.**  
**V. Badania anatomo-patologiczne nad stosunkiem schorzenia oczów i nosa.** (Studien über Opticus und Retinalleiden. V. Pathologisch-anatomisches über den Zusammenhang zwischen Augen- und Nasenleiden). A. de Klein — Utrecht i N. Gerlach — Assen.

U chorej zmarłej na zapalenie płuc stwierdzono obustronnie *pansinusitis*. Po prawej stronie było ropne wrzodziejące zapalenie przewodu nosolzowego, powierzchowne nacieczenie z ubytkami rogówki, chroniczne zapalenie ropne zatoki sitowej i miejscowe nacieczenie pochewki n. wzrokowego przy jednoczesnej *neuritis n. optici interstitialis*. Lewy n. wzrokowy był prawidłowy.

**Histologicznie badany przypadek iritis luetica papulosa.** (Ein histologisch untersuchter Fall von papulös-luetischer Iritis). L. Andersen — Kopenhaga.

W miejscu klinicznie dającej się spostrzec szarej wynio-



słości tęczówki tęczówka była zgrubiała, a tkanka jej o granicach komórkowych zatartych wyglądu szklistego, o komórkach barwikowych rozpadłych z barwikiem wolno leżącym a mięśniu zwężającym źrenicę zniszczonym w tym miejscu. Przestrzeń ta otoczona była dość zbitym naciekiem drobnokomórkowym.

**Dalszy przyczynek do pytania o anafylaksyi wywołanej białkiem soczewki.** (Weiterer Beitrag zur Frage der Anaphylaxie durch Linseneiweiss). P. Römer i H. Gelb — Greifswald.

Badania autorów stwierdziły w przeciwieństwie do spostrzeżeń Krusiusa, że reinjektacja śródperitonealna białka soczewki homologicznej u świnek morskich nie wywołuje anafylaksyi. Objawy uczulenia wywołać można jedynie przez reinjektację soczewki heterologicznej. We wszystkich doświadczeniach badano u zwierząt ciepłotę, której spadek po reinjektacji jest najlepszym dowodem uczulenia. Pomiarów takich nie robił Krusius.

**Przyczynek do pytania samoistnego powstawania ograniczonych krwiałków pochewki nerwu wzrokowego.** (Beitrag zur Frage des spontanen Auftretens isolierter Schnervenscheidenhämatose). E. Seidel — Heidelberg.

Nagła utrata wzroku u kobiety, ze zmianami miazdżycowemi naczyń, wadą serca i schorzeniem nerek, wystąpiła pod obrazem obrzęku nerwu wzrokowego. Jako przyczynę obrzęku uważa autor po wykluczeniu innych przyczyn (*tumor cerebri*, krwotok śródczaszkowy) powstanie krwiałka śródpochewkowego n. wzrokowego.

**O zastosowaniu miejscowego znieczulenia przy exenteratio orbitae.** (Über die Anwendung der Lokalanästhesie bei Exenteratio orbitae). E. Seidel — Heidelberg.

Jako płynu znieczulającego używa autor w klinice prof. Wagenmauna 1% novokainy, do której na 10 cm dodaje się 5 kropli adrenalinu 1:1000. Autor wstrzykuje 2 cm łączącą strzykawką uzbrojoną w 5 cm długą igłę w 4 miejscach przez skórę powiek wzdłuż ściany oczodołu wgłąb aż do foramen opticum. Od góry, dołu i od nosa wstrzykuje autor po 2 cm<sup>3</sup> płynu od skroni 4 cm<sup>3</sup> czyli razem 10 cm roztworu 1% novokainy. Po 27 minutach zupełne znieczulenie.

**O chronicznem endogenetycznem zapaleniu naczyńówki.** (Über chronische endogene Uveitis). E. Fuchs — Wiedeń.

W obszernej pracy przeznaczonej na referat na międzynarodowy zjazd w Londynie (sierpień 1913). Omawia autor patogenetę chronicznego zapalenia naczyńówki z wykluczeniem powstałego na

tle przymiotu, gruźlicy i zapalenia sympatycznego. Z klinicznego punktu widzenia dzieli autor tego rodzaju przypadki na trzy grupy:

1) Przypadki lekkie z precypitacjami, a bez przyczepów tylnych, obejmuje autor nazwą *Cyclitis chronica*. Stan taki utrzymywać się może przez szereg lat a jedyną zmianą w nim może być zmienna ilość precypitatów. Jedno może przyjść poważniejsze powikłanie, a mianowicie poza zmętnieniami ciała szklistego podwyższenie ciśnienia śródocznego.

2) Przypadki średnio ciężkie z precypitacjami i przyczepami, a więc iridocyclitis. W przypadkach tych przyjść może do zarośnięcia źrenicy i utraty wzroku. W odpowiednim czasie wykonana irydekto-mia może zatrzymać postęp choroby.

3) Ciężkie przypadki kończące się zanikiem gałki ocznej,

Podział wyżej przytoczony jest dowolny, jak są bowiem przypadki, któreby mogły stanowić przypadki przejściowe między jedną, a drugą grupą, tak znowu przypadek z początku lekki w miarę postępu choroby może przejść w ciężki.

Fakt ten jest przyczyną, dla czego F. sądzi, że, przypadki omawiane dadzą się zebrać jeszcze w inny sposób ujęte grupy, a mianowicie:

1) Przypadki o zasadniczym lekkim przebiegu.

2) O zasadniczym ciężkim przebiegu.

3) Przypadki, które zależnie od indywidualności chorego i innych czynników przebiegają lekko lub ciężko.

Pod względem anatomicznym przypadki chronicznego endogenetycznego zapalenia naczyńówki ujmuje F. w następujące działy:

1) Przypadki ze zmianami w tęczówce (często również w naczyniówce), bez zmian jednak w naczyniówce. W tęczówce spostrze-gać można lekki naciek, potem zanik tkanki, przyrośnięcie brzegu źrenicznego do torebki soczewki i błonę w zakresie źrenicy, albo nawet na przedniej powierzchni tęczówki. Klinicznie przypadki te są lekkie, częściowo średnio ciężkie z *seclusio pupillae*.

2) Przypadki ze zmianami w tęczówce podobnymi do zmian opisanych w pierwszej grupie i zmianami również w ciałku rzęskowym polegającymi na typowym bujaniu jego nabłonka. Klinicznie mogą to być przypadki lekkie lub ciężkie z *seclusio pupillae*.

3) Przypadki z bliznowatymi błonami wysiękowymi na ciałku rzęskowym i naczyniówce. Błony te powodują czasem odczepienie siatkówki i zanik gałki. Kliniczny przebieg tych przypadków może być w początku takisam jak w dwóch pierwszych grupach lub może być od razu ciężki. Anatomicznie jednak przypadki te należą do zasadniczo ciężkich.

4) Przypadki ze zmianami odpowiadającymi zapaleniu sympatycznemu.

5) Przypadki z silnym naciekiem naczyńiówki i siatkówki kończące się rozległą nekrozą obu tych błon.

Przypadki 4-tej i 5-tej grupy należą do postaci zapalenia proliferującego, a różnią się pomiędzy sobą nie tylko stopniem, ale i rodzajem schorzenia.

W grupie 4-ej pierwotne schorzenie ogranicza się na naczyniówkę, a siatkówka ulega zmianom wtórnym; nigdy nie przychodzi do nekrozy.

W grupie 5-tej siatkówka i naczyniówka równocześnie ulega schorzeniu i to natury nekrotycznej.

Badania anatomiczne F. rzucają również pewne światło na przyczynowość powstania pewnych grup chorobowych.

Zmiany anatomiczne 1-ej i 2-ej grupy wskazują na działanie drażniące jakichś ciał prawdopodobnie znajdujących się w płynie przedniej komory.

W grupie 3-ej znajdują się zorganizowane błony wysiękowe, które najczęściej jak wiadomo powstają po perforacyach gałki. Gdy pewną część przypadków grupy 3-ej należałoby zaliczyć do zranień drażących oko, to drugą część możnaby sobie tłumaczyć jako powstałą drogą jakiegoś przerzutu. Nacieki w grupie 4-tej i 5-tej zdaniem Fuchs'a powstają na tle pasożytniczem.

**Wytworzenie żółto-niebieskiego filtratu światła, w którym Macula centralis in vivo przedstawia się w barwie żółtej, widoczne są włókna nerwowe siatkówki i inne delikatne szczegóły, a również daje się ocenić wziernikiem stopień żółtego zabarwienia soczewki.** (Herstellung eines gelbblauen Lichtfiltrates, in welchem die Macula centralis in vivo in gelber Färbung erscheint, die Nervenfasern der Netzhaut und andere feine Einzelheiten derselben sichtbar werden und der Grad der Gelbfärbung der Linse ophthalmoskopisch nachweisbar ist). A. Vogt — Aarau.

Doświadczenia autora dowiodły, że przy wziernikowaniu w światło składającym się z żółtych, zielonych i niebieskich promieni, a otrzymanem przez filtrację światła lampy łukowej przez przepuszczenie go przez roztwór *erioniridyny* B. plamka żółta przedstawia się za życia w barwie żółtej. Również w świetle tem spostrzeżać można zupełnie wyraźnie przebieg włókien nerwowych siatkówki. Wyrazistość barwy żółtej plamki żółtej zależna jest od stopnia żółtego zabarwienia soczewki (w starszym wieku), dlatego też

wyżej podana metoda wziernikowania służyć może również do przedmiotowego oznaczenia stopnia żółtego zabarwienia soczewki.

**O znacznego stopnia urazowej niezborności rogówki przy jednoczesnem niedowidzeniu zezującego drugiego oka.** (Über hochgradigen traumatischen Astigmatismus bei Schielamblyopie des andern Auges). E. Seidel — Heidelberg.

Niezborność rogówki wynosząca 14 D. powstała z powodu jej zranienia połączonego z wypadnięciem tęczówki i zaćmą. Po operacji bystrość wzroku wynosiła po założeniu odpowiednich cylindrycznych szkieł  $\frac{5}{10-7.5}$ . Drugiem okiem chory zezował od dzieciństwa i widział zaledwie palce 2 do 3 m. Po operacji oka zranionego, wzrok na drugim oku podniósł się do  $\frac{5}{25}$ .

**W sprawie odcepienia siatkówki.** (Zur Frage der Netzhautablösung). R. Kummel — Erlangen.

W przypadku odcepienia siatkówki badanym drobnowidowo przez autora znajdowały się zmiany w nabłonku barwikowym siatkówki tak natury degeneracyjnej, jak też i proliferacyjnej. Podobne zmiany spostrzegał również autor w nabłonku ciała rzęskowego, naczyniówki i tęczówki. Zmiany te, które również i przez dawniejszych autorów były w poszczególnych przypadkach opisywane, uważa autor za charakterystyczne dla odcepienia siatkówki. Sam fakt odcepienia siatkówki tłumaczy sobie K. w następujący sposób. Z powodu różnicy w ciśnieniu pomiędzy naczyniówką, a ciałkiem szklistem (*hypotonia*) następuje przesączanie się płynu z naczyń naczyniówki następstwem którego przychodzi do odcepienia siatkówki. Równocześnie z tem ciało szkliste się kurczy, a ponieważ z powodu pierwotnego schorzenia znajdują się zrosty pomiędzy przednią częścią siatkówki a ciałkiem szklistem, więc ciało szkliste kurcząc się czynnie wpływa na dalsze odcepienie się siatkówki.

**Badania doświadczalne i kliniczne nad wartością leczniczą radioczynnych promieni przy chorobach ocz.** (Experimentelle und klinische Studien über den Heilwert radioaktiver Strahlen bei Augenerkrankungen). Fleming — Berlin.

W celu umożliwienia dokładnego dawkowania przy doświadczeniach z preparatami radioczynnymi należy zdaniem autora radioczynną substancję równomiernie na odpowiedniej przestrzeni rozprowadzić. W aparatach więc do leczenia chorób ocznych sporządzonych radioczynna sól jest rozpuszczoną i zatopioną w płóciennym płątku, aby preparat nie tracił na swojej energii należy go zachowywać bez przystępu powietrza. Fizycznie jednakowe ilości



radium i mezotorium posiadają takiesame działanie biologiczne. Sól radowa w ilości 4.04 mg. równomiernie rozmieszczona na przestrzeni  $1.1 \times 1.3$  cm, a będąca w pokrywie aluminiowej wywoływała na prawidłowej skórze po 15 minutach naświetlania pigmentację a po 1 g. zmiany bliznowate, w których z końcem roku wytwarzały się małe rozszerzenia powierzchownych skórnych naczyń. Preparat z mezotorium w ilości 12 mg. rozpostarty na przestrzeni  $1 \times 2$  cm. już przed upływem 10 minut wywoływał pigmentację skóry, a do 20 minut jeszcze nie wytwarzał pęcherzy i blizn na skórze. Polonium w ilości 10 mg. wywoływało dopiero w  $1\frac{1}{2}$  godziny zaczerwienienie skóry, które po 4 tygodniach znikało. Natężenie zmian na skórze wywołanych solą radową i mezotorium zależne było zawsze od siły preparatu i czasu trwania naświetlania, a długość czasu, w jakiej dane zmiany na skórze powstawały, był odwrotnie proporcjonalny do siły preparatu i długości naświetlania. Drobnowidowo w skórze naświetlanej 40 dni temu 4.04 mg. radu znajdował się zablizniający się wrzód. Prawidłowa spojówka i rogówka królika jest odporniejsza na naświetlanie, aniżeli skóra. 20-letnie naświetlanie rogówki radem (3 mg.) wywoływało *Keratitis superficialis* gojące się bez pozostawienia blizn w przeciągu 6 tygodni. Naświetlanie rogówki przez 3 g. mezotorium (12 mg.) wywołało u królika przejściową *Keratitis superficialis*, a dopiero 8-godzinne naświetlanie wywołało głębsze wrzody i trwałe blizny. Zewnętrzne aseptyczne skałeczenia rogówki u królika goiły się szybko pod wpływem naświetlania. Po wstrzyknięciu ilościowo zdawkowanej emulsji prątków gruźliczych do przedniej komory królika prawidłowy czas inkubacji doświadczalnej gruźlicy oka przedłużony został o 8 dni, a mianowicie wtedy, gdy prątki poprzednio naświetlane były radem (2 mg) przynajmniej przez 47 godzin. Naświetlanie przez 14 godzin promieniami mezotorium (12 mg) emulsji prątków powodowało całkowite ich zabicie tak, że zaszczerpienie emulsji do przedniej komory dawało wynik ujemny. W porównaniu do promieni słońca bakterycydozność substancji radio czynnych jest mała, bo emulsja prątków nie można było zakażać oka królika, gdy albo emulsja naświetlana była promieniami słońca przez 30 minut, lub przez 5 minut na wysokości 5—6000 m. ponad ziemią. (Autor wznosił się w Berlinie balonem). Naświetlanie oka królika przed zakażeniem emulsją nie miało żadnego wpływu na zakażenie; naświetlanie zaś po zakażeniu opóźniało perforację (radium 2 mg) lub przedłużało czas inkubacji (mezotorium 12 mg). Naświetlanie oka po rozwinięciu się zakażenia gruźliczego nie miało żadnego wpływu na przebieg schorzenia. Prawidłowe oko ludzkie mogło być bez szkody naświetlane przez  $4\frac{1}{2}$  g. z przerwami. Le-



cznieco dobry skutek wywierało naświetlanie wrzodów marantycznych rogówki, które goiły się szybko i z pozostawieniem niezna-  
cznego zmętnienia. Przy *ulcus serpens* w kilku przypadkach wystą-  
piło wyleczenie, jednak nie zawsze. Żadnej poprawy autor nie spo-  
strzegał przy *ulcus gonorrhoeicum*, *Kerat. eczemat.*, *parenchymat.*,  
i przy *leucoma*. Przy schorzeniach tęczówki naświetlanie działało  
kojąco na ból, jednak nie leczniczo. Przy zapaleniu trachomaty-  
cznem niekiedy ziarna szybko znikwały, niejednokrotnie jednak le-  
czenie nie miało wpływu. Bardzo dobre wyniki otrzymał autor przy  
leczeniu nowotworów (*cancroid*, *sarcoma*, *melanosarcoma*, brodawki,  
*lupus*, *angioma*, *xantelasma*), o ile one nie były zbyt duże.

**W sprawie anatomii ludzkiego oka albinosa.** (Zur Anatomie des menschlichen Albinoauges). A. Elschnig — Praga.

Gałki oczne klinicznie i drobnowidowo przedstawiały się pra-  
widłowo. Bystrość wzrokowa nie mogła być zbadana z powodu cięż-  
kiego stanu chorej zmarłej na gruźlicę płuc i jelit; klinicznie stwier-  
dzono jedynie drżenie gałek ocznych. Nieznaczne ilości barwika  
znajdowały się jedynie w okolicy zwieracza źrenicy w tęczówce  
i w komórkach nabłonka barwikowego siatkówki szczególnie w oko-  
licy *ora serata*. Naczyniówka zupełnie nie posiadała barwika. Naj-  
ważniejszą zmianą był zupełny brak zróżnicowanej plamki żółtej,  
który autor na podstawie swego badania i dawniejszego przepro-  
wadzonego przez Fritsch'a skłonny jest uważać za charakterysty-  
czne dla siatkówki albinosów.

**Do patologii spojówki.** (Zur Pathologie der Bindehaut).  
L. Schreiber — Heidelberg.

W pierwszym przypadku autora rozpoznanie badania drobnowidowego brzmiało *osteoma teratoides conj. bulbi*. Jest to 21-szy  
przypadek w literaturze.

W drugim przypadku guzek dług. 15 mm., szerokości 9 a gru-  
bości 1 mm. różowo-żółty wychodził ze zmarszczki półksiężycowej.

Badanie wykazało, że guz składał się z hyaliny. Jest to pier-  
wszy przypadek w literaturze.

Trzeci przypadek autora jest również pierwszym ogłoszonym  
w literaturze. W przypadku tym od 12 l. rozwinął się w okolicy  
mięśka (*caruncula*) guzek wielkości łebka szpilki; badanie wyka-  
zało utkanie dobrotliwego gruczolaka wychodzącego z gruczołu łoj-  
owego.

Czwarty przypadek autora jest trzecim w literaturze, a doty-  
czy on obecności nadliczbowego mięśka.

**Przyczyna Strabismus convergens concomitans.** (Die Ursache des Strabism. converg. concomit.). H. Snellen. jun,

Teorii Dondersa co do przyczyny powstawania zezu zbieżnego można zdaniem autora zarzucić:

1) Jeżeliby akkomodacya rzeczywiście tak silnie była związana z konwergencyą, to musiałby każdy dalekowzroczny, a szczególnie każdy ze znacznieszą dalekowzrocznością zezować, w rzeczywistości jednak tak nie jest.

2) Wielkość kąta zezu jest niezależną od stopnia dalekowzroczności.

3) Tylko 77% ludzi ze zezem zbieżnym jest dalekowzrocznych — inni są miarowymi lub nawet krótkowzrocznymi.

4) Według Dondersa zez występuje w 6—7 roku życia; według Priestley-Smitha już w 4, a nawet wcześniej. Jeszcze dawniej wygłosił Snellen zdanie, że *Strab. converg. concomit.* rozwija się ze *Strabism. converg. paralyticus* (porażenie *n. abducentis*); dawne przypuszczenie S. popierają nowe spostrzeżenia autora. Jako zasadnicze różnice między *Strabism. conv. paralyt.*, a *concomit.* podawano dotychczas następujące:

1) Przy *Strab. paralyt.* występuje podwójne widzenie.

2) Wielkość kąta zezu zależna jest od kierunku patrzenia.

3) Jest różnica w wielkości zezu pierwotnego i wtórnego.

W rzeczywistości według S. różnice te nie istnieją. Podwójne widzenie przy *Strab. paralyt.* powoli się zmniejsza, a nawet może podwójnego widzenia przy tym zezie od początku nie być (przypadek autora). Niedowidzenie (amblyopia) nie posiada żadnego wpływu na powstanie zezu, a tylko na rodzaj zezu. Niedowidzenie jednego oka prowadzi do ustalenia przedmiotów drugim okiem, a jeżeli właśnie to oko posiada *abducentis* porażony, to przychodzi do b. silnego zezu pierwszego oka (zez wtórny). Jeżeli niedowidzące oko jest porażone, to zez jego będzie mniejszy (zez pierwotny). Amblyopia, zdaniem autora, nie jest następstwem zezu jak również nie jest jego przyczyną; przemawiają za tem fakt, że oko np. przez szereg lat niewidzące z powodu zaćmy po operacyi wykazuje prawidłową bystrość wzrokową, a też fakt, możność poprawy wzroku po operacyi zezu. Jeżeli wzrok się nie poprawia, to przyjąć należy zdaniem S. jakąś *atrophia partialis n. optici. Amblyopia ex anopsia*, zdaniem autora, nie istnieje. Co do drugiej różnicy podawanej przy obu rodzajach omawianych przez S. zezu, to przy *Strabism. concomit.* również jak i przy *paralytic.* kąt zezu zmienia się zależnie od kierunku patrzenia.

**Dodatek do mojej pracy: Doświadczenia nad odczynem surowiczym przy zapaleniu sympatycznym.** (Nachtrag zu meiner Arbeit: Versuche einer Serumsreaktion der sympathischen Ophthalmie). R. Kümme! — Erlangen.

Doświadczenia autora stwierdzają, że u zwierząt uczulonych emulsją naczyniówki wstrzyknięcie jej do c. szklanego wywołuje ostre zapalenie śródgałkowe prowadzące do zaniku czasem gałki lub tylko do objawów iritis plastica.

**O działaniu wstrzyknąć krwi do ciała szklanego wraz z uwagami o t. zw. retinitis proliferans.** (Über die Wirkung von Blutinjektionen in den Glaskörper nebst Bemerkungen über die sog. Retinitis proliferans). Ch. Oguchi — Heidelberg.

Krew (świnki morskiej) wstrzyknięta do ciała szklanego królika ulega rozpadowi i zostaje pochłonięta przez ciała wędrowne. Te ostatnie wywołują bujanie neuroglii siatkówki. Żelazo pochodzące z hemoglobiny rozpadłych krwinek wywiera toksyczny wpływ na siatkówkę i wywołuje zmiany w niej odpowiadające *retinitis pigmentosa* u człowieka. Przed powstaniem typowego obrazu *retinitis proliferans* spostrzegać można zawsze krwotoki, które następnie się organizują. Koniecznym warunkiem do tego jest łączność krwotoku ciała szklanego z powierzchnią tarczy n. wzrokowego. Bujanie neuroglii przy powstawaniu *retinit. proliferans* ma tylko podrzędne znaczenie. Na wziernikowy obraz *retinit. proliferans* składa się wciągnięcie tarczy n. wzrokowego do ciała szklanego, jak również zmarszczki siatkówki powstałe dzięki skurczeniu się nowowytworzonej tkanki łącznej, bujaniu neuroglii i zgęszczeniu ciała szklanego. Obraz *retinitis proliferans* wywołany być może doświadczalnie przez skaleczenie gałki ocznej. Warunkiem powstania jego jest obecność krwotoku ciała szklanego stojącego w związku z otworem perforacyjnym gałki ocznej.

**Conus w nieprawidłowym kierunku.** (Der Conus in atypischer Richtung). R. Tertsch — Wiedeń.

W miejscu klinicznie dostrzegalnego *conus* twardówka pokryta była cienką warstwą napiętej tkanki łącznej, którą należy uważać za dalszy ciąg naczyniówki. W okolicy tarczy n. wzrokowego nie widać w miejscu *conus* prawidłowej budowy siatkówki, a z wyjątkiem warstwy włókien nerwowych, wszystkie warstwy siatkówki ograniczały się jedynie do jednorzędowego szeregu komórek, które przechodziły ku przodowi w zawijający się szereg komórek barwinkowych. *Lamina elastica* zachowana była na całej przestrzeni *conus*, a *foramen opticum laminae vitreae* był nieco ku dołowi prze-

sunięty. Twardówka nie wykazywała nieprawidłowości. Jako przyczynę powstania *comus* w danym przypadku uważa autor utrudnienie zamknięcia się szpary pęcherzyka wtórnego ocznego z utworzeniem się zmarszczki na granicy szpary.

**Wtręty i trachoma.** (Epitheleinschlüsse und Trachom).  
W. Löhlein — Greifswald.

Autor polemizując z twierdzeniem Lindnera, stojącym na stanowisku tożsamości jadu ropotoku i trachomy sądzi, że wtręty należy uważać za mikroorganizmy wywołujące dobrotliwe chroniczne zapalenie błon śluzowych, a więc spojówki i cewki moczowej i należy je uważać za wywołujące zapalenie spojówki z wtrętami u noworodków. Rzadziej tego rodzaju schorzenie spostrzegać się daje u dorosłych i kryje się możliwe pod obrazem »dobrotliwego przypuszczalnego zapalenia trachomatycznego«. Wtręty stwierdzić prócz tego można przy katarze wiosennym spojówki, a szczególnie przy trachomie jako objaw uboczny nie posiadający znaczenia przyczynowego.

**Przyczynek do pochodzenia cyst oczodołowych i nieprawidłowości siatkówki i naczyńówki przy mikrophthalmus.** Ein Beitrag zur Genese der Orbitaleysten und der im Mikrophthalmus vorkommenden Netzhaut- und Aderhautanomalien).  
R. Bergmeister — Wiedeń.

Autor badał drobnowidowo dwa przypadki cysty oczodołowej z *mikrophthalmus*. W obu przypadkach cysta oczodołowa wychodziła ze szypuły pęcherzyka wzrokowego. Jest to spostrzeżenie nowe w dotychczasowej literaturze.

Następujące dane drobnowidowe przemawiały za wyżej przytoczonym pochodzeniem cysty:

1) Identyeczność zewnętrznej ściany cysty z pochewką nerwu wzrokowego.

2) Obecność niedorozwiniętego pnia n. wzrokowego, który w zakresie cysty przedstawiał oczodołowy odcinek nerwu (wyraźne przegrody, słupy jąder itd.).

3) Wewnątrz ściana cysty wyścielona była pasem *neuroglia* (*Gliazone*) wykazującym budowę zarodkowego nabłonka.

4) Łączność patologicznie rozszerzonego światła szypuły pęcherzyka wzrokowego z przestrzenią pomiędzy nabłonkiem barwinkowym, a pars optica gałki ocznej.



**Łączność pomiędzy akomodacją a konwergacją.**  
(Der Zusammenhang zwischen Accomodation und Konvergenz). O.  
Roelofs — Amsterdam.

Badania autora przeprowadzone głównie na sobie przekonały autora, że przez ćwiczenie i cierpliwość można osiągnąć przy każdej akomodacji zawsze jednakowe *maximum* dywergencji i odwrotnie. Przy jednoczesnem patrzeniu *exoforia* staje się wolno coraz większa, a jeżeli patrzenie to jest połączone z akomodacją, to ścisły związek akomodacji z konwergencją staje się coraz luźniejszy. Assocyacja akomodacji z konwergencją jest, zdaniem autora, następstwem tylko nabytego doświadczenia. Wyobrażenie odległości, czy ono jest jako następstwo wyobrażeń zmysłowych, czy też ono jest obrazem wspomnieniowym dawniejszych wyobrażeń, może pobudzić tak inercję konwergencji jak też i akomodacji. Wychodzące z konwergencji albo z inercji konwergencji dośrodkowe podrażnienia (t. zw. uczucie konwergencji »Konvergenzgefühl«) mogą spowodować inercję akomodacji. Przy akomodacji może wystąpić inercja konwergencji, ponieważ doświadczenie nasze jest przyczyną, że niewyraźne obrazki na siatkówce sprowadzają inercję konwergencji, przez co znów ułatwiona jest akomodacja. Zdaniem autora prawie u wszystkich ludzi anatomicznem położeniem spoczynkowem oczów jest egzoforia; ortoforia jest następstwem inercji konwergencji. Przy emmetropii i ametropii i przy dobrem obuocznem widzeniu skłonność do ortoforii jest następstwem dobrze rozwiniętej assocyacji pomiędzy akomodacją a konwergencją i pomiędzy wyobrażeniem odległości, a inercją konwergencji. Obie te assocyacje nabyte doświadczeniem mogą się rozwinąć tylko przy dobrem obuocznem widzeniu. Jeżeli obuoczne widzenie jest nieprawidłowe, to hypermetropia może częściej spowodować esoforię, myopia zaś egzoforię. Esoforyę hypermetropów tłumaczy autor w ten sposób, że przy silnej akomodacji, która jest potrzebna do ostrego widzenia, wspomaga konwergencją. To możliwe jest, jeżeli wytworzyła się assocyacja choćby niewielka pomiędzy akomodacją a konwergencją. Egzoforyę myopów należy sobie tłumaczyć brakiem assocyacji pomiędzy akomodacją a konwergencją. Jeżeli obuoczne widzenie jest zmienione, to wyobrażenie odległości może spowodować inercję konwergencji, jednak dla akomodacji jest pomoc konwergencji niepotrzebna. Aczkolwiek w obszernej pracy autora jest tylko przejściowo mowa o zezie, to jednak badania te mają znaczenie dla teorii zezów, albowiem wielkie podobieństwo jest pomiędzy egzoforią a *strab. converg.* i eksoforią, a *strab. diverg.*



**Canalis hyaloideus w oku świni.** (Der Canalis hyaloideus im Auge des Schweines). A. v. Szent-Györgyi — Budapest.

Sprawa sporna dotyczy, czy w c. szklistem znajduje się *canalis hyaloid.* czy nie, rozstrzygnięta była dotychczas tylko makroskopowo. Autor pierwszy mikroskopowo się przekonał o stałej obecności *canal. hyaloid.* u świni, morskiej świnki, królika i myszy. Nie jest to w ścisłym znaczeniu kanał, posiada bowiem w swem świetle utkanie c. szklistego, lecz znacznie luźniejsze, od reszty zaś c. szklistego odgraniczony jest ostro całym szeregiem równoległe przebiegających włókien, które miejscami zlewają się w ściśłą jednolitą błonę graniczną. Kanał rozpoczyna się przy tarczy n. wzrokowego, gdzie zaraz tworzy rozszerzenie ampułowate średnicy 2—2,5 mm., następnie coraz bardziej się zwęża (1 mm.), a potem tuż za soczewką znowu rozszerza do 2 mm. średnicy.

**O guzach chroniczno-zapalnych oczodołu.** (Über chronisch-entzündliche Geschwulstbildungen der Orbita). J. Meller — Wiedeń.

Ostre zapalenie tkanki oczodołowej daje zawsze pewne co do rozpoznania objawy kliniczne. Inaczej jest z zapaleniem chronicznem; rozpoznanie, ze względu na możliwość nowotworu nadającego się do innego leczenia aniżeli zapalenie chroniczne oczodołu, jest w tych przypadkach niejednokrotnie trudne. Dowodem tego jest 9 przypadków zebranych w klinice prof. Fuchsa przez M. Na podstawie klinicznego doświadczenia radzi autor zawsze przed operacją zastosować wszystkie metody badania, służące do postawienia dobrego rozpoznania (*inj. tuberkuliny*, odczyn Wassermanna, zbadanie nosa i jam bocznych, energiczna kuracja rtęciowa i jodowa). Gdy się te wszystkie metody wyczerpie, należy wreszcie przed ewentualną operacją radykalną zrobić, celem drobnowidowego zbadania, próbne wycięcie kawałka tkanki.

**O urazowych zmętnieniach rogówki.** (Über traumatische Hornhauttrübungen). J. Meller — Wiedeń.

Dwa przypadki autora dowodzą, że powodem zmętnienia urazowego rogówki może być nie tylko wytworzenie się zmnarszczek i pęknięć błony Descemeta z następowym obrzękiem tkanki rogówki, ale że uraz wprost jako siła zgniałająca rogówkę, może stać się przyczyną obumarcia elementów rogówki, do czego potem dopiero dołącza się jej obrzęk.

**Charakterystyczny przypadek keratomykosis *Aspergillina*.** (Ein eigenartiger Fall von Keratomykosis aspergillina). K. Lindner — Wiedeń.

Z nalotu na rogówce wyhodowany został *aspergillus fumigatus*. Przypadek autora tem charakterystyczny, że nalot nie był suchy jak to zawsze bywa, ale gładki i soczysty. Prócz nalotu rogówki *iritis* i *hypopyon*. Po zdjęciu nalotu i galwanokaustyce wrzód szybko się zagoił.

**Revue Générale d'Ophtalmologie.** R. 1913. Nr 1—6.  
(Referent K. W. Majewski).

**Wybroczyna samoistna spojówkowo - powiekowa w przypadku ciężkiej niedokrewności.** (Echymose spontanée conjonctivo-palpebrale dans un cas d'anémie grave). Pécchin.

U 9 cioletniej dziewczynki, dotkniętej ciężką postacią niedokrewności złośliwej, wystąpił samoistnie na brzegu powieki dolnej krwiak w postaci guzka, przypominającego gradówkę w stanie zapalnym. Guzek jednak nie był bolesny za dotykiem. W następnych dniach pojawiło się wynaczynienie krwi pod spojówką powieki dolnej, przechodzące także pod spojówkę gałki ocznej. Równocześnie okazywała dziewczynka wybroczyny skórne na kończynach i cierpiała na silne krwawienia z nosa. Objawy wykroczy nowe często u niej powracały. Stan ogólny oraz skład krwi poprawiły się znakomicie pod wpływem naświetlań promieniami Roentgena w okolicy śledziony i nasad kości długich.

**Rak przerzutowy oczodołu wyluszczonej sposobem operacyjnym Rolleta.** (Cancer métastatique de l'orbite enlevé par »orbitotomie externe curviligne«). Genet — Lyon.

U 55-letniej kobiety w 1½ roku po odjęciu lewego sutka i wyluszczeniu gruczołów pachowych z powodu raka wystąpił wytrzeszcz gałki ocznej prawej z porażeniem zewnętrznych mięśni i objawami tarczy zastoinowej. Badanie wykazywało obecność guza wychodzącego z głębi oczodołu i prawdopodobnie zrosniętego z kością. Wykonano operację w uśpieniu ogólnym, sposobem podanym przez Rolleta. Cięcie skórne łukowate przebiega wzdłuż zewnętrznego kostnego brzegu oczodołu i może być w miarę potrzeby przedłużone wzdłuż górnego i dolnego brzegu. Cięcie to dochodzi do samej kości i prowadzi wprost w głąb oczodołu po otwarciu oczodołowej powieży (*Fascia orbitalis*), przyczem nie otwiera się wcale, o ile

nie zachodzi tego konieczna potrzeba, lejka mięśniowego, zawierającego, jak wiadomo, prócz mięśni i nerwu wzrokowego, wszystkie inne ważne dla oka nerwy i naczynia. Zapomocą takiej łukowatej orbitotomii ułatwia sobie Rollet dostęp do wnętrza oczodołu i umożliwia w wielu razach wyluszczenie nowotworów bez poświęcenia gałki ocznej. Dzięki też temu sposobowi operacyjnemu prawie nigdy nie potrzebuje uciekać się do resekcji kostnej ściany oczodołu metodą Krönleina. W przypadku powyższym, gdzie chodziło o raka przerzutowego, udało się doszczętnie usunąć nacieki z zachowaniem gałki.



### III. Z TOWARZYSTW LEKARSKICH.



#### Sprawozdanie z obrad Polskiego Tow. okulistycznego w Królestwie Polskiem za I. półrocze 1913 roku.

Podał

Dr med. A. PARADOWSKI.

Protokół posiedzenia d. 25 stycznia 1913 r. Ilość członków 13.

A. Szware pokazuje: 1) przypadek *chorioretinitis tuberculosa c. neuritide optica oc. sin.* u 30-letniego M. D. Przed 8 dniami wystąpiły silne bóle głowy i oka, poczem chory na to oko zaniewidział. Do owej pory, poza silnem zdenerwowaniem, choremu nie dolegało. Przed rokiem zmarła żona z powodu gruźlicy, na którą wymarła cała jej rodzina; jedyne dziecko zmarło na to samo. Wziernikiem: granice tarczy są zatarte, tętnice i żyły rozszerzone, a na samej tarczy, przysłonięte przez wysięk; między tarczą a plamką żółtą widać dwa ogniska szarobiaławe, rozlane — jedno wielkości  $\frac{1}{5}$  tarczy, drugie o połowę mniejsze; w plamce żółtej również widać zmiany w postaci krążków i kropek, które nieco przypominają niezupełny wieniec promienisty. Ruchy gałki są sprawne. Chory liczy palce bezpośr. Oko prawe prawidł. Badanie narządów wewnętrznych nie wykryło zmian; mocz nie zawiera ani białka, ani cukru. Odczyn Pirqueta b. wyraźny, trwał

2 tygodnie. Nazajutrz po dokonaniu odczynu Pirqueta chory zauważył poprawę wzroku i liczył palce w odległości 1 metra, należy to przypisać wpływowi odczynu ogniskowego. Po trzech tygodniach plamy wysiękowe znacznie się zmniejszyły. Bystrość wzr. z soczewką wklęsłą 6,0 D. wynosi 0,1. Badanie i przebieg sprawy dowodzą, że bezpośrednią przyczyną schorzenia jest gruźlica, umiejscowiona w naczyniówce i siatkówce oka lewego.

2) przypadek **retinitis proliferans striae formis oc. sin.** 35-letnia M. B. od kilku lat nie widzi okiem lewym; przed 3 laty podczas ciąży wystąpił udar, poczem lewa połowa twarzy uległa skrzywieniu i zaszła utrata władzy w lewej kończynie górnej, rodziła pięć razy, nie ronila, chorób zakaźnych nie przechodziła. Badanie wziernikiem oka lewego wykazuje: tarcza nieco błada; od tarczy ku górnowewnętrznej części dna ocznego odchodzi wybijalność łącznotkankowa w postaci pasa szerokości 2 tarcz; wybijalność ma przy tarczy barwę szaro-żółtawą, dalej przybiera barwę białą-niebieskawą, a u zakończenia przechodzi w ognisko barwnikowe; także ognisko widać i nad żyłą skroniową, łączy się ono z wybijalnością wyżej opisaną zapomocą wypustki cienkiej, szaro-białej. Plamka żółta i reszta dna oka nie wykazuje zmian chorobnych. Mocz nie zawiera ani białka, ani cukru. Siła wzroku; palce w pobliżu. Oko prawe prawidł. Cechę znamioną w obrazie chorobnym przypadku pokazanego stanowi wybijalność łącznotkankowa w siatkówce, przeto zachodzi tu zapalenie bujające siatkówki; wobec prążkowatej postaci wybijalności najodpowiedniej ją nazwać — *striaeformis*. Co do pochodzenia tej wybijalności, to prawdopodobną przyczyną był wylew krwawy do siatkówki, wystąpił on podczas udaru i w okresie rozwoju zmian wstecznych wywołał bujanie tkanki łącznej oraz gleju.

Przewodniczący wnosi pod obrady sprawę wzięcia udziału w XII-ym Kongresie Międzynarodowym Okulistycznym, który ma odbyć się w Petersburgu między 10. a 15. sierpnia 1914 r. i odczytuje list.

**Protokół ogólnego posiedzenia rocznego d. 8 lutego 1913 r. (Ilość czł. 13).**

Sekretarz odczytuje sprawozdanie z czynności Towarzystwa w r. 1912.

L. Czyżewski odczytuje protokół Komisji Rewizyjnej.

Z wyborów członkami Zarządu Towarzystwa zostali: jako przewodniczący kol. Br. Ziemiński, zastępca przewodniczącego kol. Kaz. Bein, sekretarz-skarbnik kol. A. Paradowski.

Członkami Komisji Rewizyjnej zostali: S. Cetnarowicz, L. Czyżewski i M. Januszkiewicz.

W poczet członków Towarzystwa przyjęto kol. Józefa Michalskiego z Łodzi.

### Protokół posiedzenia d. 29 marca (Ilość czł. 16).

A Szware przedstawia: 1) przypadek — **uveitis tbc. oc. dextri**. 24-letnia, bezdzietna St. K. zeznaje, iż od 3 miesięcy nie widzi okiem prawem, a od 2 miesięcy ma silne bóle prawej połowy głowy. Przed 4 laty przechodziła zapalenie macicy, które wystąpiło po poronieniu; przymiotu nie przechodziła. Badanie oka prawego wykazuje: naczryk dokoła rogówki, przednia komora płytka, rysunek tęczówki zamazany, źrenica zwężona, a po wkropleniu atropiny przybrała kształt nieprawidłowy, spowodowany przez przyczepy tylne, zwłaszcza w stronie zewnętrznej; na przedniej torebce soczewki widać wyraźne drobne plameczki brunatne; z wnętrza gałki — odbłask szaro-żółtawy, wywołany przez twór szarawy, umiejscowiony tuż za soczewką, jego powierzchnia jest ziarnista, w części górnej zaróżowiona dzięki obecności naczyń licznych, które biegną w różnych kierunkach. Przy wziernikowaniu nie widać szczegółów rysunku dna ocznego. W = O. Drugie oko zdrowe. Przy oświetleniu lampką Simona otrzymuje się odbłask czerwony z głębi oka. Badanie całego ustroju nie wykazuje zmian różnych; mocz nie zawiera ani białka, ani cukru. Odczyn Pirqueta dodatni trwał 2 tygodnie.

Przy rozpoznawaniu należy mieć na uwadze następujące sprawy chorobne: mięsak naczyńiówki i zapalenie jagodówki pochodzenia gruźliczego lub przymiotowego albo przerzutowego. Wynik prześwietlania lampką Simona przeczy rozpoznaniu mięsaka. Pozostaje zapalenie jagodówki: pochodzenie przymiotowe i przerzutowe należy odrzucić wobec braku zmian odpowiednich w ustroju, natomiast przedłużony odczyn Pirqueta przemawia za obecnością w ustroju sprawy gruźliczej.

Obrazy: Endelman podkreśla znaczenie lampy Sachsa w przypadkach podobnych. Bein uważa, że lampka Simona jest odpowiedniejsza niż lampka Sachsa.

2) przypadek — **atrophia simplex nervi optici oculi utriusque**. 39-letnia W. G. od grudnia 1912 r. źle widzi okiem lewym. Do owej pory zawsze była zdrowa; 3 razy rodziła, dzieci poumierały w pierwszym roku życia; mąż też zawsze był zdrowy. Badanie chorej wykonano po raz pierwszy d. 7 stycznia 1913 r.; źrenica lewa rozszerzona, na światło nie oddziaływa, a przy oświetleniu oka prawego się zwęża, zwęża się również przy ruchu zbie-



żnym i nastawczym; wzziernikowanie wykazało, że tarcza ma brzegi wyraźnie zarysowane, a barwę szarobiałą. Siła wzroku — palce w odległości 1 metra; barwy nasycone — zieloną i czerwoną — widzi w pobliżu w nosowej części pola widzenia. Narządy wewnętrzne, oraz układ nerwowy nie wykazują zmian żadnych. Mocz nie zawiera ani białka, ani cukru. Oko prawe — zdrowe; siła wzroku prawidłowa.

16 stycznia chorą powtórnie zbadano: siła wzroku oka lewego = 0; zmiany w oku te same co i przedtem. 16 lutego chora zjawiła się ze skargami na osłabienie wzroku w oku prawem; wzziernikowanie wykazało bladłość skroniowej części tarczy; siła wzroku 0,3; zwężenie spółośrodkowe pola widzenia barw. Badanie czaszki promieniami Roentgena dało wynik ujemny. Badanie 19 marca wykazało, że obie tarcze są szarobiałe i mają granice wyraźnie zarysowane; źrenica lewa bez zmiany, źrenica prawa opieszale oddziaływa na światło, żywo zaś na ruch nastawczy; w oku lewym — wyraźny objaw Westphala-Piltza przy zaciskaniu powiek. Siła wzroku oka prawego = palce w odległości  $1\frac{1}{2}$  metra, barwy nasycone poznaje tylko w pobliżu. Odczyn Wassermann'a ujemny. W przypadku pokazanym zachodzi zanik pierwotny nerwów wzrokowych o przebiegu bardzo szybkim bez jakichkolwiek zmian w układzie nerwowym; liczne spostrzeżenia z czasów ostatnich przekonały, iż zanik prosty nerwów wzrokowych występuje niemal w połowie przypadków wiađu rdzenia, prócz tego trafia się w chorobach mózgu i czaszki, również w zatruciu atoxyłem lub arsacetyną. W przypadku pokazanym zanik występuje jako objaw samoistny lub jeden z pierwszych objawów wiađu rdzenia, który znacznie wyprzedził inne objawy, należy to do wielkiej rzadkości.

Obrazy: Endelmann sądzi, że przyczyna może tkwić w stwardnieniu rozsianem. Bein nie wyklucza możliwości zaniku samoistnego. Ziemiński zaznacza, że w takich przypadkach pochodzenia niejasnego miażdżycy często w grę wchodzi.

3) przypadek — **embolia arteriae centralis retinae sin.**  
12-letni B. J. zeznaje, iż przed dwoma tygodniami spostrzegł z samego rana, po obudzeniu się, że okiem lewym nie widzi, przed 11 miesiącami przechodził dur brzuszny; innych chorób nie przechodził. Badanie wzziernikowe oka lewego: zmiany znamionujące zator środkowej tętnicy siatkówki; tarcza blada, wyraźnie zarysowana, tętnice cienkie jak niteczki, żyły nieco zwężone; barwy mlecznobiałej na dnie ocznem już nie było widać, plamka czerwonowisniowa w okolicy dołeczka środkowego też nie była wydatna; plamka żółta jest otoczona barwikiem. W = 0. Mocz nie zawiera ani białka, ani cukru. Badanie powtórne, podjęte w miesiąc pó-

źniej, wykazało też same zmiany, natomiast wzrok wydatnie się polepszył: liczy palce w odległości 1 metra skroniowo. Taki sam obraz wzornikowy może wynikać w przypadku zapalenia zarostowego tętnicy oraz po zakrzepie środkowej tętnicy siatkówki, ale wtedy musiałyby jednocześnie istnieć zmiany chorobne w ustroju, a tego niema w przypadku pokazanym. Zatem prawdopodobnie nastąpił tu zator tętnicy, który w ten sposób można sobie wytłumaczyć, iż przy chwilowej niedomodze serca powstały złogi włóknika, które, dostawszy się do krwioobiegu, zatkały naczynie środkowe siatkówki.

4) przypadek **zagłębienia fizyologicznego obu tarcz nerwów wzrokowych**, przypominającego zagłębienie jaskrowe. 52-letni H. Z. skarży się na muszki latające przed okiem lewym. Przedtem zawsze był zdrowy. Badanie wykazało mgły w ciątku szklistem oka lewego; wzornikiem dostrzega się zagłębienie wydatne obu tarcz o brzegach stromych i z naczyńkami haczykowato się zagimającymi, u dołu zwłaszcza. Ciśnienie śródoczne prawidłowe; pole widzenia również. Refrakcja w oku lewym — 80 D, w oku prawym 70 D. W = 0,3.

Obrazy: Endelmann i Bein uważają to zagłębienie raczej za fizyologiczne, gdyż nigdzie nie dochodzi do samego brzegu. Rothert przypuszcza, że tu może się rozchodzić o postać początkową jaskry.

St. Kopeczyński przedstawił dwa przypadki **zaburzeń ocznych w następstwie cierpienia mostu Varola**. N., uczeń, lat 10, anemiczny, obarezony tbc., od grudnia 1912 r. doznawał dwojenia się w oczach i bólu głowy. Na początku marca stwierdzono porażenie mięśnia wewnętrznego prostego w oku lewym i zewnętrznego w oku prawym (porażenie spojrzenia), więc zniesienie ruchów obu gałek ocznych na prawo; ustawienie obu gałek ocznych w linii środkowej jest prawidłowe. Przy zbieżności spostrzega się lekki ruch mięśnia wewnętrznego prostego w oku lewym. Mięsień wewnętrzny prosty prawy, jako też i inne mięśnie obu gałek ocznych, mięśnie powiek — działały prawidłowo. Dno oczu jest prawidłowe. Przez marzec i kwiecień porażenie: pierwotne spojrzenie na prawo pozostało bez zmiany, dołączyło się zaś do tego zboczenie obu gałek ocznych w lewo i wtórne zboczenie głowy, stopniowe porażenie prawego mięśnia twarzowego. Narządy wewnętrzne zdrowe. K. rozpoznaje w przypadku pokazanym guz serowaty (*tuberculum solitaire*) w moście Varola, umiejscowiony w obrębie jądra prawego nerwu VI, przez co niszczy ośrodek dla spojrzenia w prawo i podrażni ośrodek sąsiedni dla spojrzenia w lewo; guz rośnie w kierunku rdzenia przedłużonego.

R., panna, l. 23; w lutym r. b. w ciągu kilku dni przy objawach zawrotu głowy, nudności, osłabienia ogólnego wystąpiło двоjenie w oczach, następnie zupełne porażenie obu mięśni wewnętrznych prostych (porażenie zbieżności); przy innych ruchach gałek ocznych ukazuje się oczopląs wybitny we wszystkich kierunkach. Oddziaływanie na światło i na nastawczość istnieje. Dno oczu prawidłowe; sprawa czuciowa, odruchowa — prawidłowa. Lekkie ogólne osłabienie mięśniowe; łatwo się nuży; zrzadka wynika stan podgorączkowy. Stopniowo w ciągu 6 tygodni porażenie zbieżności oczu przeszło niemal bez śladu; pozostało lekkie osłabienie obu mięśni zewnętrznych prostych, powolny oczopląs przy ustawieniu bocznem, двоjenie przy ustawieniu krańcowem bocznem. Inne ruchy gałek ocznych bez zmiany. Stan przedmiotowy — zupełnie dobry. K. rozpoznaje zapalenie istoty szarej w moście Varola w obrębie wodociągu Sylwiusza (*poliencephalitis superior*), twierdzi, że tu rokowanie jest pomyślne.

W związku z tymi dwoma przypadkami K. rozpatruje pogląd społeczny na sprawę ośrodków spojrzenia, ich porażenie po- ciąga za sobą t. zw. porażenie spojrzenia (*Blicklähmung*), mówi o umiejscowieniu tych ośrodków, ilustrując swe przemówienie rysunkami schematycznymi Monakowa, Strümpfa i innych. Jednocześnie K. pokazał preparat mózgu z krwotokiem w moście Varola z przypadku, który za życia przedstawiał porażenie połowiczne naprzemienne (*hemiplegia alternans*) z porażeniem spojrzenia. Ognisko krwotoczne zajmowało prawą górną część mostu Varola.

K. Bein pokazał stolik swego pomysłu ułatwiający rękoczynny ze światłem elektrycznym, stosowane przy badaniu lub leczeniu chorych na oczy.

**Protokół posiedzenia d. 26 kwietnia 1913 r. ilość członków 13.**

Przewodniczący wnosi projekt, aby każdy członek P. T. Okulistycznego składał swój życiorys w krótkich słowach oraz fotografię własną na ręce sekretarza Towarzystwa. W ten sposób z czasem może powstać miłe i pożyteczne album pamiątkowe. — Wniosek przyjęto.

K. Bein przedstawia chorego z **żelazicą gałki ocznej**. 35-letni robotnik sparzył sobie, jak utrzymuje, oko prawe kawałkiem żelaza, poczem oko zaczęło ropieć, w końcu przestało widzieć. Badanie dokonane w tydzień po wypadku, nie wykazało żadnych śladów uszkodzenia świeżego, natomiast wykryło liczne objawy urazu dawniejszego: oko prawe jest ślepe; zez rozbieżny; kilka płamek obwodowych na rogówce; na twardówce w odległości 1 cm.

od wewnętrznego rąbka rogówki — blizna torbielowata; łęczówka barwy brunatnozielonej; na przedniej powierzchni soczewki, pod torebką, wieniec kropek brunatnoczerwonych; w warstwach tylnych soczewki — zaćmienie połyskujące szarożółtawe; dwa oka nie można dojrzeć. Drugie oko jest prawidłowe; siła wzroku = 1.0. Ponieważ żelazica występuje nie wcześniej, niż po kilku miesiącach obecności w oku kawałka żelaza, B. odrzuca zależność zmian w oku prawem od urazu, który przed tygodniem się zdarzył.

Obrazy: Endelman: czy żelazica wywołuje zapalenie współczulne?

Bein: opisywano przypadki zapalenia współczulnego przy żelazicy oka.

Kamocki przypuszcza, że z czasem mogą ukazać się objawy zapalenia jagodówki i wtedy trzeba będzie przystąpić do wyłuszczenia gałki ocznej. Żelazica często występuje pod obecność w oku bardzo małych cząstek żelaza. K. badał drobnovidowo gałkę wyłuszczoną przy żelazicy: barwa rdzawa przeważała na tkankach bujających dokoła odłamka żelaza, który tkwił w ciałku szklistem.

Ziemiński: objawy najznamienniejsze żelazicy zwykle występują na torebce soczewki.

I. Matusewiczówna pokazuje **przypadek bującego zapalenia siatkówki**. 42-letnia L. przed kilku miesiącami zauważyła mgłę przed okiem prawem, która odłód coraz silniej jej przeszkadza. Jest zamężna, jeden syn żyje, czworo dzieci zmarło we wczesnym dziecięctwie, miała 3 poronienia, ostatnie przed 3-ma miesiącami bardzo ciężkie z silnym krwotokiem; od dłuższego czasu miewa krwawienia obfite przy miesiączkowaniu; przechodziła ospę, błonicę i dur; obecnie cierpi na soliterę; przymiotu, jak twierdzi, nie miała. Badanie narządów wewnętrznych nie wykazuje żadnych zmian chorobnych niema też żadnych objawów przymiotu. Chora jest nieźle odżywiona, ale wybitnie błąda. Badanie oka pr. wykazało zmiany następujące: męty w ciałku szklistem, zwłaszcza w warstwach tylnych; na dnie oka — naczynia rozszerzone; od dolno-nosowego brzegu tarczy idzie smuga błyszcząca, barwy żółtawo-białej, o zarysach miękkich, puszystych, szeroka około  $\frac{2}{3}$  tarczy i długa około 3 średnie tarczy zakrywa środek i część nosową tarczy, ciągnie się nieco ukośnie ku górze i ku zewnątrz; ku końcowi smuga się zwęża, aby następnie się rozszerzyć, tworząc coś w rodzaju ogona postrzępionego; ta smuga zakrywa naczynia siatkówki, jest wyniosła (około 6.0 D), leży jednak w jednej płaszczyźnie. Drugie oko — prawidłowe. Wiele względów przemawia za rozpoznaniem krwotoku organizującego się, nie wygląda to bowiem ani na ognisko zapalne, ani na sprawę nowotworową; sprawa



wa wydaje się pochodzenia świeżego, brak bowiem zarysów ostrych, jakie zazwyczaj cechują smugi łącznotkankowe w zapaleniu bujającym siatkówki. Pochodzenie tej sprawy w przypadku pokazanym jest niejasne: wobec poronień przymiot nie jest wykluczony, ale rzecz możliwa, że odgrywa tu rolę pewną niedokrewność wtórna na tle częstych krwotoków powstała; również nasuwa się na myśl krwawiczka, która, jak wiadomo, u kobiet często się objawia w postaci krwawień obfitych w okresie miesiączkowania.

Obrady: Bein zwraca uwagę, że ledwo drobna część z szeregu dość często spotykanych krwotoków dna ocznego wiedzie do zapalenia bujającego siatkówki. Endelman przypuszcza, że zapalenie bujające siatkówki zależy od umiejscowienia (przed siatkówką) i od ilości krwi wylanej, gdyż tylko z krwotoków rozległych wynika bujanie łącznotkankowe. Wulffson sądzi, że poza obfitością krwotoku inne jeszcze przyczyny muszą działać. Ziemiński zaznacza, że zapalenie bujające siatkówki najczęściej się spostrzega u chorych na gruźlicę lub na przymiot.

Br. Ziemiński. **Nalewka jodowa w lecznictwie ocznem.** Nalewka jodowa (*Tra jodi*), sporządzona według farmakopei rosyjskiej lub niemieckiej, zawiera 1 część jodu i 9 części wysoko czystego (spir. vini rectificatissimi 90%), według zaś farmakopei austriackiej zawiera 1 część jodu i 15 części wysoko czystego. Nie działa ona bakterycydojęco: paciorkowce, gronkowce i laseczniki tężca mogą w niej istnieć w ciągu szeregu dni (Koch); nie należy też zaniedbywać zasad anty- i aseptyki, poprzestając tylko na stosowaniu nalewki jodowej. Jednak ta nalewka zastosowana do powierzchni ciała, wykazuje zdolność przenikania w głąb, unieruchamia zarazki, przywabia (chemotaxis) krwinki białe i komórki tkankowe, poniekąd więc działa przeciwnie. Oddawna stosowana przez chirurgów, od lat kilku nabrała znów większego rozgłosu wskutek zaleceń gorących Grossicha (z Siume), jako środka do odkażania skóry przed różnymi zabiegami operacyjnymi.

W lecznictwie ocznem stosowanie nalewki jodowej ma wskazania rozliczne: 1) przed operacją powiek lub woreczka łzowego. Z. stale zlekka się jodynuje skórę wata, nawiniętą na pałeczek szklany, wyjąłowiony, a po skończeniu operacji linie szwu zlekka też jodynuje. U dzieci i u osób o naskórku wrażliwym, należy niezwłocznie zetrzeć nadmiar jodyny wacikiem wyjąłowionym. Nigdy nie należy naklejać plastra lekiego do okolicy uprzednio powleczonej nalewką jodową. Aby uniknąć podrażnienia skóry albo się odrazu daje opatrunek wilgotny pod ceratką z gazy, namoczonej w 10% roztworze ichtyolu albo opatrunek suchy z gazy, powleczony 10% maścią ichtyolową. (Nawiasem mówiąc, taki opatrunek



nek z maścią ichtyolową Z. uważa za pożądaną po wszelkich operacjach ocznych; w ten sposób unika pryszczycey u osób do niej skłonnych, które się poddały tej czy owej operacyi na powiekach, woreczku łzowym lub na gałce [np. po wydobyciu zaćmy albo po irydektomii]).

Nalewka jodowa daje dobre wyniki w przypadkach wyskrobania woreczka łzowego — w tym razie Z. całą jamę dokładnie pomazuje pręcikiem szklanym, na którym namołano watę, napoiwszy ją nalewką jodową. Wreszcie, ten przetwór nadaje się w razie ropienia szwów skórnych.

Gdy po zastosowaniu jodyny do skóry, chcemy ją odbarwić, to na 2 minuty pokrywamy miejsce odpowiednie watą przepojoną ciepłym (40° C) 5% roztworem podsiarkanu sodu (*Natrium hypsulforosum*). Przy wrzodziejącem zapaleniu powiek usuwa rzesy, tkwiące w miejscach owrzodziatych, poczem stosuje jodynę do okolicy schorzałej. Przy łuskowatym zapaleniu powiek zlekka powleka brzeg powieki jodyną. Rozpadliny (*rhagades*) w kątach powiek szybciej się goją po zastosowaniu do nich tego przetworu. Małe jęczmyki stwardniałe niezapalne znikają czasem, gdy się pomaze skórę nad nimi jodyną.

Lecz najwspanialej działa nalewka jodowa przy wszelkich pierwotnych i następnych wrzodach rogówki (*ulcus serpens*, *keratomycesis*, *keratitis fasciculosa*, tudzież przy *keratitis pannosa* — *serophulosa* albo *trachomatosa*). Po zmyciu powierzchni oka wodą wyjąłowaną lub roztworem kwasu bornego, dotyka całą powierzchnię wrzodu watą, namołaną na cienki paterczyk szklany czy drewniany, namoczywszy go w nalewce jodowej, baczac, aby płyn z niej nie ściekał; po tym zabiegu cały obszar owrzodzenia wyraźnie się uwidoczni (naogół unika kokainy przy ubytkach lub owrzodzeniach rogówki, stosuje kokainę tylko u osób b. wrażliwych, zanim zajodynuje okolicę wrzodziejącą). Po tym zabiegu znów obficie zmywa powierzchnię oka wodą wyjąłowaną lub roztworem kwasu bornego i daje opatrunek aseptyczny pod ceratką albo suchy z maścią ichtyolową.

Od r. 1894 stale tak postępuje i w każdym niezbyt zaniebanym przypadku owrzodzenia rogówki udaje mu się opanować to cierpienie bez uciekania się do zabiegów chirurgicznych. Gdy wrzód wywołał rozpad znaczniejszy utkania, wyskrobuje go łyżeczką irydoplatynową, uprzednio wyżarzoną, poczem go jodynuje.

Gdy się stosuje nalewkę jodową, czy to do powiek, czy też do wrzodu rogówki, należy baczyć, aby nadmiar jodu nie dostał się poza obręb zamierzonego stosowania tego przetworu, gdyż jodyna silnie drażni, zwłaszcza śluzówkę oka.

W praktyce szpitalnej, u osób niezamożnych, nalewka jodowa może zastąpić do użytku wewnętrznego, inne znacznie droższe przetwory jodowe. Zżywa się ją w mleku, średnio w ilości 1-ej do 4 kropli naraz, dwa do czterech razy dziennie.

Obrady: Cetnarowicz od czasu dłuższego stosuje nalewkę jodową przy wrzodach rogówki z wybitnym wynikiem dodatnim. Endelman stosuje jodynę przy operacjach na powiekach i odłód nigdy nie miał ropienia. Kamocki, stosując za przykładem Ziemińskiego, jodynę do oka, otrzymywał wyniki szczególnie dodatnie we wrzodach rogówki i w drzewkowatym zapaleniu rogówki (keratitis dendritica); jednocześnie zakłada za powiekę masę jodoformową. Matusewiczówna stosuje jodynę przy operacjach gradówki (po wyskrobania) i prosaka.

K. Bein pokazuje przyrządy: 1) nasadkę bagnetową — przerywacz — do wzornika elektrycznego Simona, służy ona do momentalnego przerywania światła, 2) lupę Bergera z osadzoną na niej lampką elektryczną.

L. Endelman odczytuje referaty z ostatnich prac Lindnera, Czapińskiego, Spaskiego, Izabolińskiego, Kugla i Velmiera.

**Protokół posiedzenia dnia 31 maja 1913 r. (Ilość członków 18).**

A. Szware pokazuje: 1) przypadek **zwyrodnienia plamki żółtej oka lewego**. 20-letnia D. R. zgłosiła się po raz pierwszy w końcu sierpnia 1912 r., skarżąc się, że nie widzi okiem lewym; po raz drugi chora zgłosiła się 3 kwietnia 1913 r. z tego samego powodu. Przed zachorowaniem oka lewego, wogóle była zdrowa; rodzice też zdrowi. Badanie wykazało: na dnie ocznem w okolicy plamki żółtej ognisko czworokątne szarobiałe, szerokości dwóch tarcz, o brzegach wyraźnie zarysowanych, leżące w jednej płaszczyźnie z siatkówką i otoczone plamkami barwnikowymi; równoległe do brzegu dolnego (w obrazie odwr.) biegnie naczynie krwionośne; przy samej tarczy widać dwie plamy białe: jedna szerokość  $\frac{1}{6}$  tarczy w okolicy żyły skroniowej dolnej, druga w okolicy żyły skroniowej górnej. Siła wzroku — liczy palce w odległości  $1\frac{1}{2}$  m. mimoośnie. W czasie pierwszej bytności chorej na miejscu wyżej opisanych plam w oku lewym, widać było szereg krwotoków. Drugie oko — prawidłowe. Badanie narządów wewnętrznych nie wykryło zmian; moczu nie zawiera ani białka, ani cukru. Odczyny Pirqueta i Wasermana dały wyniki ujemne.

Niezawodnie przyczyną powstania zmian opisanych były krwo-

toki, które wywołały martwicę delikatnego utkrania płamki żółtej, a następnie bujanie komórek glejowych i łącznotkankowych; przyczyną zaś krwotoków, ze względu na wiek młody chorej, może być pewna nieprawidłowość wrodzona naczyń krwionośnych, jak to się spostrzega przy *retinitis haemorrhagica externa*, opisanej przez Coatsa — zatem przypadek pokazany można uważać jako pewną postać *retinitis haemorrhagica externa*.

2) przypadek **guza pozagąłkowego**. 27-letni A. B. zauważył przed 7 miesiącami obrzęk powieki dolnej oka prawego, po 3 miesiącach nastąpiło wysadzenie gałki ku przodowi i nieco ku zewnątrz; przy ruchach oka chory nie doznaje bólów; siła wzroku stopniowo się zmniejsza. Do owej pory był zawsze zdrow. Rodzice są zdrowi.

Badanie wykazało: ruchy gałki ocznej ku dołowi, ku zewnątrz i ku nosowi są sprawne, ku górze — nieco ograniczone. Macanie okolicy oczodołu nie sprawia bólu i zmian się nie wyczuwa. Na dnie ocznem: brak zagłębienia w tarczy (w oku lewem — zagłębienie wyraźne), przekrwienie tarczy, żyły rozszerzone; granice tarczy — wyraźne. Siła wzroku = 0.3. Badanie promieniami Roentgena wykazuje obecność masy zbitej w oczodole prawym; jamy dodatkowe nosa są prawidłowe. Narządy wewnętrzne nie wykazują zmian. Mocz nie zawiera ani białka, ani cukru. Odczyn Wassermanna jest ujemny. Badanie drobnowidowe krwi nie wykazuje zwiększenia liczby komórek czynochłonnych. Wobec braku objawów zapalnych nie może tu zachodzić zapalenie ropne tkanki łącznej lub ścian oczodołu; brak tętnienia gałki przemawia przeciw tętniacemu wysadzeniu gałki, które zwykle powstaje przy rozdarciu tętnicy szyjnej w zatoce jamistej; pozostaje więc przypuszczenie obecności niezapalnego wysadzenia gałki, spotykanego przy chorobie Basedowa lub przy guzach pozagąłkowych. W przypadku pokazanym nie ma objawów choroby Basedowa; brak zwiększenia we krwi ilości komórek czynochłonnych wyklucza bąblowca, przeto zapewne istnieje tu guz pozagąłkowy dobrotliwy (przy złośliwym objawy po 7 miesiącach byłyby o wiele groźniejsze), prawdopodobnie włókniak pochewek nerwu wzrokowego. Przed zastosowaniem zabiegu operacyjnego należy się upewnić, czy nie jest to kilak, gdyż kilaki często występują w postaci guzów pozagąłkowych; przedewszystkiem należy więc zastosować leczenie swoiste, chociaż w przypadku pokazanym wynik ujemny odczynu Wassermanna przemawia przeciw przymiotowi.

K. Bein pokazuje przypadek **samoistnego przyklejenia się oderwanej siatkówki**. 43-letni robotnik został uderzony w głowę sztancą żelazną wagi około 15 funtów. Gdy rany cięte

skóry się zagoiły, leczący go chirurg, przy badaniu ostatecznem, dokonaniem w 40 dni po wypadku zauważył, że źrenica oka prawego, które jest ślepe, nie oddziaływa na światło (w czasie leczenia chory nie skarżył się na stan oczu, śladów zewnętrznych uszkodzenia nie było). Badanie oczu, dokonane w 6 tygodni po urazie, wykazało: oko lewe — prawidłowe; siła wzroku — 0,6 z cyl. — 4.0 D, oś 75° n.; oko prawe — ślepe, zez rozbieżny, nieruchomość źrenicy, w ciałku szklistem męty kropkowe, niteczkowe i kłaczkowate, połączone w błonę nawpół ruchomą, zakrywającą głównie tarczę nerwu wzrokowego, zaćmienie tylnych warstw soczewki w odcinku dolno-zewnętrznym w kształcie siateczki; tarcza niejasno widoczna po przez męty w ciałku szklistem nie wykazuje zmian; w okolicy tarczy promienisto się rozchodzą na zewnątrz i na wewnątrz pręgi białe, błyszczące, szerokości naczyń grubego na tarczy, biegną one ku obwodowi prawie prostolinijnie poza granice pola widzenia wziernikowego; niektóre z tych pręg łączą się między sobą w bliskości tarczy; naczynia siatkówki swobodnie przechodzą po pręgach, miejscami tworząc łuki lekkie, zwrócone wypukłością do ciałka szklistego; w górnej części, w obwodzie, nagromadzenie obfite ognisk barwnikowych szaroczarnych, formy nieprawidłowej.

Przy rozpoznaniu różniczkowem B. odrzuca pęknięcia naczyńiówki, zapalenie siatkówki rozsiane i zapalenie siatkówki bujające, na zasadzie pręg znamiennych rozpoznaje samodzielne przyklejenie się siatkówki oderwanej. Następnie B. nie uznaje w tym razie związku zmian w oku prawem z urazem, który się przytrafił przed 6 tygodniami, uważając za rzecz wysoce nieprawdopodobną, aby wyżej opisane pręgi — smugi bliznowe włókniaka zorganizowanego mogły powstać w tak krótkim czasie po urazie (w przypadku Prauna [Die Verletzungen des Auges str. 389] taka sprawa trwała 10—12 miesięcy).

L. Endelman. **Przypadek bujającego zapalenia siatkówki.** Sz. W. lat 50, zgłosił po raz pierwszy w październiku r. ub., skarżąc się na utratę wzroku, która rozwijała się stopniowo w ciągu 2 lat. Zaburzenia rozpoczęły się w oku lewym: »muszki« ruchome, zamglenie, wreszcie zupełna utrata wzroku; nieco później wystąpiły zmiany w oku prawem, przebieg był podobny. Cawniej wzrok miał dobry, szkielec nie używał. Chory cierpi na moczożukę cukrową od szeregu lat, ilość cukru waha się od 4—6‰; okresowo zdarza się acetonuria.

Przy pierwotnem badaniu stwierdzono: źrenice równomierne, oddziaływanie na światło b. słabe. Badanie wziernikowe: w oku prawem zwykły odbłask różowy otrzymujemy tylko z górnego ob-



wodu, poza tem całe dno oka daje odbłask błyszcząco-biały; szczegółów dna ocznego nie widać, zwłaszcza niepodobna odszukać tarczy n. wzrokowego; w miejscu odpowiadajacem położeniu tarczy znajdujemy rozległy krwotok przedsiatkówkowy o wyglądzie znamionnym (dolna granica poziomo skierowana, górna łukowata); ten krwotok jest dość świeży, ma barwę jasno-czerwoną i obrysy wyraźne; na obwodzie dna ocznego rozpoznajemy parę wybroczyn drobniejszych, jedne — świeższe, drugie — dawniejsze — ulegają wessaniu. Poza krwotokami po całym dnie oka są rozsiane twory błyszczącobiałe o powierzchni znacznie wygórowanej ku ciążku szklistem ze spadkiem stromym ku poziomowi siatkówki. Te twory są pokryte na powierzchni dość gęstą siatką naczyń, wielokrotnie się krzyżujących. Właściwe naczynia siatkówki tylko gdzieś niedgde są widoczne; w miejscach, gdzie złogi na siatkówce są rozpostarte w kształcie błonki nikłej, przeświecającej, ukształtowaniem swem przypominają pajęczynę; wtedy widać dokładnie, że naczynia właściwe siatkówki leżą pod tworami łącznotkankowymi; ściany niektórych naczyń są zmienione (endo- i periarteriitis). Obraz wzernikowy oka lewego w grubych zarysach podobnie się przedstawia z tą różnicą, że zmiany w tem oku są jeszcze dawniejsze, skutkiem tego złogi łącznotkankowe pokrywają prawie całą siatkówkę i jeszcze bardziej się wypinają ku ciążku szklistemu. Ostrość wzroku (7 X 12) = możności poznawania ruchów ręki tuż przed okiem. W celach leczniczych poza przestrzeganiem ścisłej diety artydiabetycznej stosowano zastrzykiwania pod spojówkę NaCl (3%), diodnę w silnych stężeniach, wreszcie przetwory jodowe. Stan obecny (30.V 13) oczu przedstawia się, jak następuje: źrenice równomierne, na światło i nastawczość oddziaływają nader słabo, niekiedy nawet zupełnie nie dostrzegają się skurczu; leki rozszerzające źrenicę (nawet atropina) działają niedostatecznie. Części zewnętrzne i środkowe łamiące oczu, poza nieznacznem zaćmieniem sprychowatą warstw głębokich lewej soczewki w obwodzie, nie wykazują zmian chorobnych. Przy prześwietlaniu oczu zapomocą wzernika prawie zewsząd otrzymujemy odbłask błyszcząco-biały, tu owdzie w obwodzie ma się zwykły odcień różowy dna ocznego. Przy badaniu oka prawego w obrazie odwróconym z trudnością udaje się dostrzedz tarczę n. wzrokowego, widzimy tylko rozwidlające się pnie naczyniowe; obok tarczy w stronie płany żółtej znajdujemy świeży krwotok w postaci trójkąta wydłużonego; od strony nosowej w odległości dwóch średnic tarczy od brodawki w miejscu, gdzie złogi łącznotkankowe wytworzyły cienką powłokę z delikatnemi odnogami nitkowatemi (striae retinae), widzimy naczynie siatkówkowe (tętnicę), którego światło na niewielkiej przestrzeni jest



zupełnie zatkane (endarteriitis obliterans); tuż obok tego naczynia leżą trzy drobne wybroczyny krwawe. Poza tem na całym obwodzie dua ocznego znajdujemy dobrze unaczynione na powierzchni złogi łącznotkankowe, które pokrywają grubą warstwą siatkówkę, i wydatnie wystają ku ciałku szklistemu. Obraz oka lewego niewiele się różni, nie można tylko w niem dostrzedz świeżych wybroczyn i zmian w naczyniach siatkówki. Ostrość widzenia obecnie jest nieco lepsza: okiem prawem liczy palce w odległości niepełna 1 mtr., lewem liczy palce mimoośnie tuż przed okiem.

Obrady: Szware do określenia rozpoznania przypadku pokazanego dodałby »cystodes«, gdyż widać na dnie torbiele drobne. Bein podkreśla, E. miał możność obserwowania stopniowych przejść z krwotoków do tkanki łącznej.

W. Kamocki pokazuje chorego, któremu po cięciu w twardówce usunięto zapomocą elektromagnesu olbrzymiego ciało obce (stał), które tkwiło w ciałku szklistem. Ułatwieniem przy wykonaniu tego zabiegu były zdjęcia roentgenograficzne, które pozwoliły dokładnie określić umiejscowienie, gdyż, aczkolwiek rana wejściowa była w twardówce, lecz znajdujący się w polu żrenicznym wysięk krwawo-ropny nie pozwalał na określenie umiejscowienia zapomocą wziernika. Gojenie było prawidłowe z wynikiem pomyślnym.

Rotherth i St. Kopeczyński pokazali przypadek zaburzeń wzrokowych w przebiegu **dystrophiae adiposo-genitalis**, Chory lat 33, od 3 lat żonaty, szewc, przed 5 laty zaczął doznawać przejściowych bólów głowy i zauważył, że włosy mu wypadają na brodzie i w wąsach, że stracił popęd płciowy (impotentia coeundi completa), że ciało mu »rzednie« i »puchnie«, że gorzej widzi zwłaszcza okiem prawem.

Jesienią roku 1912-go leżał w szpitalu w Piotrkowie na ogólne niedomaganie. Już wówczas badanie wzroku (Rotherth) wykazało: ostrość widzenia w oku prawem = 0, w oku lewym = 0,1; zanik zwyczajny obu nerwów wzrokowych; tarcze szare ostro ograniczone, zlekka wydrążone, naczynia bez zmian; lewa tarcza prawie nie różni się od prawej; pole widzenia oka lewego — typowe widzenie połowiczne skroniowe (*hemianopsia temporalis*) z granicą ściśle pionową; punkt wpatrywania się (*fixatio*) zachowany. W ciągu paru miesięcy następnych stan wzroku pozostał bez zmiany. W narządach wewnętrznych zmian nie wykryto. Mocz nie zawiera białka ani cukru; ciężar moczu — prawidłowy. Krew (Knappe) wyraźnych zmian jakościowych nie wykazuje i pomimo wydatnej bladeści cery zawiera hemoglobiny 95%. Brak wąsów i niemal zupełny brak uwłosienia na brodzie, bardzo skąpe uwłosienie w okolicy rodnej (na kości łonowej i w okolicy prącia), zato zwiększona

ilość tłuszczu podskórnego (typ kobiecy); jądra stosownie do wzrostu chorego nieco mniejsze; obie kście nieco zwiększone i tłuste; podbródek wyraźnie zakreślony; gruczoł tarczowy nie powiększony; sfera czuciowa, ruchowa, odruchowa są prawidłowe. Sposób myślenia i wyśławiania się prawidłowy. Badanie promieniami Röntgena wykazało wyraźne pogłębienie siódła łureckiego, grzbiet siódła — obniżony. Mówcy rozpoznają cierpienie przysadki, a jako objaw współrzędny niedorozwój jąder i objawy z jednej strony *dystrophiae adiposo-genitalis* (bujny rozwój tkanki tłuszczowej, zwłaszcza w okolicy części rodnych, zanik jąder, zanik uwłosienia i zanik zdolności płciowej), a z drugiej strony objawy ze strony nerwów wzrokowych, wywołane przypuszczalnie uciskiem na miejsce skrzyżowania tychże nerwów z przewagą ucisku na prawą część skrzyżowania i na prawy nerw oczny z jednoczesnem zajęciem włókien, idących do wewnętrznej strony lewej siatkówki. Ucisk na włókna nerwów wzrokowych wywołał ich zanik prosty (*atrophia simplex descendens*).

Przypadek pokazany przekonywa nas, że nie tylko widzenie połowiczne skroniowe jest objawem cierpienia skrzyżowania nerwów wzrokowych, a różne odmiany widzenia połowicznego, jak w przypadku pokazanym n. p. w połączeniu ze ślepotą oka drugiego. Kopczyński powołuje się na pokazany w roku zeszłym analogiczny przypadek chłopca 18-letniego, dotkniętego cierpieniem przysadki i stanem dziecięcym z podobnemi objawami wzrokowymi.

Obrady: Endelman zaznacza, że w początku zawsze zjawia się widzenie połowiczne skroniowe, i dopiero później, gdy guz rozrasta, następują różne inne powikłania. Kopczyński odpowiada, że istnienie poprzednio u chorego widzenia połowicznego skroniowego nie jest wykluczone i że istotnie u chorego spotykamy pewną mieszaninę wzmożonego i ograniczonego działania przysadki, t. j. mieszaninę objawów akromegalicznych z objawami *dystrophiae adiposogenitalis*.

Br. Ziemiński. **Przypadek zwichnięcia soczewki pod spojówkę gałki.** Zwichnięcie soczewki pod spojówkę wynika z urazu, wywołującego pęknięcia twardówki, które zazwyczaj powstaje wskutek działania siły tępej (np. ugodzenie rogien krowim, ugodzenie kamieniem, drewnem, kluczem). Pęknięcie zwykle zachodzi u granicy rogówki, rzadko kiedy opodal; najczęściej się zdarza ze strony wewnętrznej, o 2—3 mm. od rąbka spojówki w prześrodku, która oddziela przyczep mięśnia prostego wewnętrznego i m. pr. górnego; rana zwykle tkwi przed przyczepem mięśni prostych, wynika to z budowy oka, mianowicie, grubość twardówki

wynosi w okolicy nerwu wzrokowego średnio 1 mm., w sąsiedztwie rogówki 0,6 mm., części pośrednio położonych i w przestrzeniach między mięśniami prostymi 0,4—0,5 mm., wreszcie w okolicach, odpowiadających ścięgom tych mięśni 0,3 mm. (Rogówka dlatego często pozostaje nienaruszona, że jej grubość wynosi 0,8 mm. po środku, a 1 mm. w obwodzie). Przy pęknięciu twardówki soczewka nigdy nie ulega zwknięciu do komory przedniej, wyjątkowo pozostaje w ciałku szklistem lub więźnie w ranie twardówki i może rozdziawiać brzegi rany; nieraz, gdy zarazem spojówka zostaje rozdarta, soczewka może zupełnie się wysunąć z gałki ocznej; najczęściej soczewka występuje — przeważnie w całości, w torebce — przez ranę w twardówce pod spojówkę i w obu razach wynika bezsoczewkowość oka (aphakia). Bardzo rzadko się zdarza pęknięcie twardówki dalej ku tyłowi i zwknięcie soczewki do przestworu Tenona. Zwknięcie soczewki pod spojówkę — wyjątkowo może utkwąć aż w załamku — najczęściej zachodzi ku górze, ku wewnątrz (w stronę nosa), ku okolicy górnouwewnętrznej, ku zewnątrz (ku skroni), nigdy ku dołowi; częściej następuje oku prawem.

Gdy wyboczyła się wessala, a obraz się nie powikłał przez następne sprawy zapalne, widzimy półkuliste, żółtawo przeświecające wygórowanie spojówki gałki poza brzegiem rogówki; ta wyniosłość zwykle jest spojona ze śluzówką gałki i z twardówką tak, że trudno daje się przesunąć lub jest nieprzesuwalna. Zwknięcie soczewki pod spojówkę lub całkowite wydalenie urazowe soczewki z gałki zazwyczaj się wikła przez wylew obfity krwi do wnętrza oka (*Haemophthalmus*), przez utratę ciałka szklistego, tudzież przez częściowe lub całkowite oderwanie tęczówki — przy zmiążdżeniu gałki może wypaść nawet i naczyniówka i tęczówka. Najczęściej też wynika trwałe b. znaczne upośledzenie wzroku. Zwykle z powodu wylewu obfitego, a czasem i zaćmienia urazowego rogówki, nie można ocenić stanu wnętrza oka. Gdy wraz z soczewką ciałko szkliste i krew wystąpiła pod spojówkę, rozpoznanie zwknięcia soczewki pod śluzówkę gałki z początku może być trudne, gdyż wtedy duży wał spojówki gałki zasłania obraz. Soczewka, tkwiąca pod spojówką, może pozostawać bez zmiany przez szereg miesięcy lub lat (nawet więcej niż 20), albo też masy korowe soczewki się zaćmiewają, rozpadają i mogą częściowo czy doszczętnie się wessać, rzadziej następuje zwapnienie soczewki, tak zwkniętej. Zapalenie współczulne może wybuchnąć nawet w braku wszelkich objawów zapalnych w oku uszkodzonym. Tylko leczenie operacyjne jest wskazane: w kilka dni po urazie, gdy pierwsze objawy podrażnienia uciechną, nacina się spojówkę nad soczewką, po znieczuleniu ko-

kainą i przy zachowaniu ścisłych przepisów antyseptyki; soczewkę należy zewsząd swobodnie odłuszczyć, odpreparować, a ranę spojówki zaszyć. Rany twardówki się nie zaszywa — szew wtedy tylko jest niezbędny, gdy zaszło pęknięcie nie tylko twardówki lecz i spojówki z wypadnięciem do rany tkanek głębszych, które ile można, dokładnie się wycina.

Br. Ziemiński pokazuje przypadek niezwykle wydatnego tętnienia tętnie na dnie oczu u 37-letniej Natalii S., dotkniętej jaskrą prostą (*excavatio glaucomatosa papillae n. optici*) przy T + 3, a przy prawidłowym stanie pola widzenia.

#### IV. ROZMAITOŚCI.

W kursie dla lekarzy, urządzonym staraniem grona prymariuszy Szpitala powszechnego w Lwowie w czasie od 11—20-go grudnia, wezmą udział w grupie III-ej (okulistyka i otyatria) następujący pp. okuliści: 1) Prof. Dr Machek: Terapla chorób ocznych z demonstracyami. 2) Prof. Dr Bednarski: Rozpoznawanie i leczenie ehorób spojówki i rogówki u dzieci. 3) Dr Toczyski: Leczenie jaglicy lekami, sposobami mechanicznymi i operacyjnymi.

Czesne za udział w kursach z prawem dowolnego wyboru wykładów i bez względu na ilość godzin wynosi 30 kor. Zgłoszenia należy wysyłać najpóźniej do końca listopada r. b. na ręce Dyrekcyi szpitala krajowego we Lwowie. Dyr. Dr Józef Starzewski.

#### V. SPRAWY OSOBOWE.

Moir Carey Wood mian. prof. okulistyki w nowo utworzonym wydziale medycznym uniwers. Illinois.

Tytułem profesora odznaczeni zostali: Doc. Dr Henryk Gebb w Gryfii i Dr Hermann Wilbrand w Hamburgu.

#### VI. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Dr W. Greene w Dayton, Ohio.

# POSTĘP OKULISTYCZNY

wydawany przez

Dr BOLESŁAWA WICHERKIEWICZA,

Profesora Uniwersytetu Jagiell.

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

Listopad  
Grudzień.

— ROCZNIK PIĘTNASTY. —

1913.

## I. PRACE ORYGINALNE.

### Wiadomości kliniczne

z c. k. Klin. okul. Uniw. Jag. R. Dw. Prof. Dr Wicherkiewicza  
za czas od 1898—1912 roku.

### Hetol w lecznictwie okulistycznym.

Podał

Dr MARYAN SZAFNICKI.

W r. 1895 Landerer wprowadził do lecznictwa nowy  
środek — sodową sól kwasu cyamonomowego (acidum cinna-  
mylicum), którą nazwał hetolem. Na myśl tę naprowadziła go  
bezskuteczność stosowanych dotąd przy grzylcy leków. Pier-  
wotnie używał on w odnośnych przypadkach, zwłaszcza przy  
grzylcy skóry, balsamu peruwiańskiego, którym to środkiem za-  
wdzięcza swoje antyseptyczne działanie zawartemu w nim  
kwasowi cyamonomowemu ( $\text{CHCO}_2\text{H}$ ); spotykamy go również  
w balsamie styrakowym i tolutańskim, a także w wielu od-  
mianach żywicy benzoesowej. Landerer, chcąc silniej działać



na sprawę gruźliczą, wstrzykiwał do żył w okolicy ogniska gruźliczego początkowo balsam peruwiański, a następnie spirytusowy rozezyn kwasu cynamonowego z kokainą, celem wywołania zapalenia aseptycznego.

Sposób ten stosował autor przez 16 lat z bardzo dobrym wynikiem; ponieważ jednak zapalenie chwilami występowało zbyt silnie, więc zaniechał wstrzykiwań czystego kwasu, zastępując go solą sodową 1% do 5%.

Rozezyn taki musiał być przeźroczysty, o odczynie obojętnym lub słabo zasadowym. Otrzymywał go autor chemicznie czystym — syntetycznie. Powaga Landerera i jego wyniki zachęciły wielu lekarzy do stosowania hetolu w różnych postaciach gruźlicy. Kanzel i Juriew przekonali się, że kwas cynamonowy i hetol działają jednakowo: pod ich działaniem ogniska gruźlicze otaczają się tkanką łączną, przerastają nią i w końcu ulegają zabliznieniu. Juriew, badając ogniska gruźlicze pod mikroskopem, już po pierwszym zastrzyknięciu widział odczyn. Cordes pod działaniem hetolu spostrzegał u ludzi bliznowacenie ognisk gruźliczych w krtani. Wielu autorów widziało po zastrzykiwaniach tego środka silną leukocytozę — objaw, do którego jeszcze wróć, omawiając zastosowanie hetolu w okulistyce. Wstrzykiwano hetol aż do 0,025 pro die, przyczem zwracano uwagę na ciepłotę. Odczynu zapalnego w miejscu zastosowania nie spotykano. Według Krokiewicza można używać 60 razy jednej i tej samej żyły do wstrzyknięć; Brasch na 6000 wstrzyknięć do żył, nie spotykał nigdy powikłań. Działanie środka występuje bardzo szybko. W daleko posuniętych przypadkach gruźlicy płuc już po kilku tygodniach znikają poty, kaszel, powraca apetyt i przybywa waga. Stosowany podskórnie, hetol działa wolniej, lecz niektórzy autorzy, jak Esch, tylko w ten sposób go stosują.

Początkowo wstrzykiwano go również wśródnieśniowo, lecz wkrótce zaniechano, ponieważ sprowadza ból. Na ogół większość autorów widzi w hetolu energiczny środek w walce z gruźlicą — niewielu tylko zarzuciło go jako mało skuteczny.

Na jedno się jednak godzą wszyscy, że jest nieszkodliwy i zasługuje na polecenie.

W okulistyce, pomimo że w leczeniu ogólnym, a zwłaszcza chirurgicznym, tak wielkie miał zastosowanie, hetol nie prędko znalazł zwolenników. Być może, że winę tego ponosi sam Landerer, który pisał swego czasu, że gruźlica mózgu i ciężkie schorzenia oka zachowują się prawdopodobnie względem hetolu odpornie.

Ze środkiem tym spotykamy się dopiero w 1901 roku, a więc w 9 lat po wprowadzeniu go do leczenia ogólnego, w pracy Pflügera.

Opierając się na badaniach poprzedników, Pflüger, nie robiąc uprzednio doświadczeń na zwierzętach, zaczął stosować hetol w chorobach ocznych i to nie tylko w tych, gdzie była gruźlica tłem, lecz wogóle w przypadkach, gdzie wskazane było sprowadzenie lenkocytozy, a więc: przy herpes corneae — w leczeniu tego cierpienia hetolem spostrzegał autor, że bóle zwykle towarzyszące znacznie słabły, a odtwarzanie się nabłonka o wiele szybciej występowało, niż przy leczeniu innymi środkami. Działanie kojące było wprost zadziwiające. Pflüger nie zdaje sobie z tego dokładnie sprawy; możliwe, że hetol działa na toksyny, które prawdopodobnie powodują zmiany w rogówce i tęczówce. W każdym razie działa on tylko na odśrodkowe ogniska chorobowe, usadowione w zakończeniach nerwów w rogówce. Równocześnie stosował autor inne lekarstwa, a przytem zawsze ciepłe okłady. W przypadkach: *ulcus corneae*, *keratitis parenchymatosa*, *uveitis chronica*, *keratitis syphilitica hereditaria*, *keratitis parenchymatosa traumatica*, *iritis tuberculosa*, *scleritis recidivans*, we wszystkich tych chorobach stosował autor hetol z bardzo dobrym skutkiem.

Zachęcony wynikami Pflügera stosuje omawiany środek w większej ilości przypadków Lezenius i już w następnym 1902 r. ogłasza wynik swych doświadczeń. Przy herpes corneae na drugi, a najdalej na trzeci dzień, widział autor zmniejszenie się objawów podrażnienia, a czasami zupełne ustąpienie; owrzodzenia po pierwszym wstrzyknięciu poczęły oczyszczać się,

a wyleczenie zwykle następowało po 10-ciu dniach, raz nawet po 6 ciu. W żadnym przypadku nie podejmował autor ogólnego leczenia. Przy *ulcus corneae*, hetol zmniejsza bóle i podrażnienie, co daje się zauważyć już po pierwszym lub drugim zastrzyknięciu; działanie dezynfekcyjne niszczy toksyny i zwiększa przemianę materii, lecz nie wpływa na szybkość gojenia. Raz przyszło do *panophthalmitis*, co autor w myśl teorii Landerera objaśnia zwiększoną leukocytozą. Również wrzody atoniczne dobrze się goiły pod działaniem hetolu. Przy ranach rogówkowych środek ten działa kojąco. Charakterystycznym jest, że w tem ostatnim cierpieniu po zaprzestaniu wstrzykiwań ból ponownie wystąpił. W przypadkach *keratitis parenchymatosa* stosował Lezenius zawsze preparaty rtęciowe, przyczem czas leczenia skracał się do 40-tu dni. W przypadkach tych hetol działał wybitnie jako *lymphagogum*: jeśli rogówka była zupełnie zmętniona, to wkrótce po zastrzyknięciu widać było przez lupę przeświecające paseczki, które szybko znikwały, by pokazać się w innem miejscu; Lezenius zgodnie z Pflügerem uważa to zjawisko jako objaw biegu limfy w rogówce. Na cierpienia naczyńówki, tęczówki i twardówki hetol wpływa o tyle, że bóle zmniejszają się. Widząc takie dobre wyniki, Lezenius zastanawiał się nad sposobem działania tego środka. Na podstawie pracy Belljarminowa z fluorescyną i Naegeli'ego z jodipiną przypuszczał autor, że hetol z pod spojówki dostaje się do naczyń limfatycznych spojówki i stąd w przestrzenie limfatyczne rogówki, a przez nie dyfunduje do przedniej komory; układ naczyńowy spojówki i twardówki (jak to wykazał Belljarminow), ma podrzędne znaczenie. Zrozumiałą jest rzeczą skutkiem tego, że im dalej od miejsca zastrzyknięcia znajduje się ognisko chorobowe, tem mniej skutecznie hetol na nie działa.

Pomimo dobrych wyników, Lezenius nie był pewny, czy hetol zapewni sobie odpowiednie miejsce wśród lekarstw stosowanych w okulistyce. Przypuszczenie jego dziwnym zbiegiem okoliczności spełniły się, bo o hetolu przez 7 lat nic nie słychać w piśmiennictwie okulistycznym. Dopiero w r. 1909 zjawia

się praca zur Neddena. Autor ten uważa hetol za środek równorzędny z wieloma innymi i nie przypisuje mu żadnego większego znaczenia. Według niego wkraplanie dioniny i innych drażniących chemicznych środków, ciepłe wilgotne okłady, jak również podspojówkowe zastrzykiwania płynów, wywołujących podrażnienie, między tymi ostatnimi najbardziej używany hipertoniczny roztwór soli, jodowe i rtęciowe przetwory, hetol, ciepłe powietrze — wszystkie mniej więcej podobnie działają, ułatwiając przedostawanie się lekarstw do oka, zwłaszcza do części jego naczyń nie posiadających. Przez drażnienie ułatwiają wymienione leki dostawanie się do ogniska chorobowego czynników leczniczych już to zwykle we krwi się znajdujących, już to powstałych wskutek immunizacji. W żadnym razie nie przychodzi tu, według autora, do zabijania wprost czynników wywołujących chorobę wewnątrz oka, odmawia on wszystkim tym środkom, więc i hetolowi działania antyseptycznego wbrew jego składowi chemicznemu. Jeśli jest różnica w wyniku leczenia, to zależna ona jest tylko od siły podrażnienia, wywołanego przez zastrzyknięty środek. Zur Nedden uważa roztwór soli jedynie za wskazany dla wstrzyknięć podspojówkowych, pomimo że Pflüger widział przypadki, w których wstrzykiwania soli bolesne pozostawały bez skutku — natomiast hetol mniej bolesny w użyciu, sprowadzał prędko pożądaną zmianę. Według zur Neddena hetol jako środek antyseptyczny działa szkodliwie na protoplazmę i jest zupełnie zbędny. Główne zadanie według ostatniego autora przy chorobach oka na tle gruźlicy leczyć ogólnie i wzmacniać organizm, a równocześnie miejscowo stosować środki, które materiom leczniczym znajdującym się we krwi, ułatwiają przedostawanie się do oka w większej ilości.

Więcej o hetolu nie znajdujemy żadnej wzmianki w literaturze. Ostatni zur Nedden stara się nie tylko obniżyć, lecz wprost odebrać hetolowi jakiekolwiek działanie lecznicze. Tymczasem schorzenia oka na tle gruźlicy powtarzają się ciągle, a wszystkie środki dotąd stosowane zaledwie przedłużają sprawę. Zdawało się przez chwilę, że w hetolu znaj-



dziemy dzielny środek, a tymczasem ostatnia praca zur Neddena rozwiała złudzenia.

Tak się rzecz przedstawiała w chwili, w której Prof. Wicherkiewicz wprowadził ten środek do kliniki krakowskiej w przekonaniu, że przecież dawniejsi badacze nie napróżno, jak to wyżej starałem się wyjaśnić, przypisywali mu znakomite działanie. I rzeczywiście skutki tego środka prędko się ujawniły.

W myśl wynalazcy Landerera stosuje się hetol w naszej klinice tylko w przypadkach gruźlicy pewnej, t. j. gdzie próba wykonana sposobem Moro czy Pirqueta wypadła dodatnio. Wyjątkowo stosowano go w kilku przypadkach, gdzie był wynik próby ujemnej.

W dołączonej tablicy przedstawione są przypadki, w których stosowany był hetol. Środek ten zwykle w krakowskiej klinice stosuje się w ten sposób, że jedną, dwie krople wstrzykuje się pod spojówkę, a resztę dawki (1 grama) pod skórę przedramienia — rzadziej wśródmięśniowo. Zastrzykiwania powtarza się co drugi dzień, a w ciężkich przypadkach, np. gdy oba oczy zajęte są cierpieniem — codziennie. Początkowo stosujemy hetol 2% a następnie 3—5%, co jednak rzadko się zdarza. Jeśli czasami inaczej stosowano hetol, to jest to w historych niżej przytoczonych zaznaczone. Używany w klinice krakowskiej hetol pochodzi z fabryki Kalle'go z Biebrichu nad Renem; jest on sterylizowany i zatapiany w fiolkach jednogramowych.

Już z przytoczonej tablicy widocznie jest znakomite działanie hetolu, zwłaszcza w niektórych schorzeniach oka; dla tem dobitniejszego wykazania zalet tego środka, podaję niżej kilka historyj chorób najeźszych przypadków.

1) J. H. Dziewczyzna 10-letnia 519/1912 zgłosiła się 23. I., podając, że od dwóch lat boli oko prawe, a od dwóch miesięcy lewe. Przed dwoma laty miała >bołączkę< na ręce, zresztą nie chorowała — nie kaszle. Rodzice i troje rodzeństwa zdrowe — jedno umarło w 7 roku życia na krup. St. praesens. Prawy gruczoł przynusny powiększony dość znacznie. P. O. szpara powiekowa niska,



ścisisk powiek, spoj. powiek silnie przekrwiona, na spoj. chrząstki górnej blizna w zewnętrznej połowie poprzez załamek półksiężycowy na spoj. gałki biegnąca, załamek górny przejściowy nabrzmiął, spoj. gałki miernie przekrwiona; od załamka dolnego aż do brzegu rog. znajdują się rozsiane przeświecające gruzelki, wielkości maku. Podobne guzki dookoła rog. Zmiany te przechodzą od dołu na rog, gdzie znajduje się 5 gruzelków sięgających środka, a obok nich naczynie. Rog. w otoczeniu zmętniona; dołem na obwodzie powierzchowne naczynia; górą rog. dość czysta, p. k. miernie głęboka, zr. przebija; l. o. spoj. powiek nieco przekrwiona, rozpułchniona, gładka, zresztą oko prawidłowe.

Stawiono rozpoznanie: Keratoconjunct. phlyct. tuberculosa o. dex. Celem dokładnego zbadania wycięto kawałek spojówki i histologicznie stwierdzono gruzlicę. Zastosowano wygniecenie w narkozie, a następnie masę jodoformową z atropiną. Pomimo to sprawa na rogówce pozostawała bez zmian. Od dnia 7. II. poczęto stosować hetol co drugi dzień.

11. II. Guzki na rog. przypłaszczają się, nieco bledsze.

17. II. Guzki na spoj. dołem i przy rąbku jak dawniej; na rog. od dołu i zewnątrz zachodzi tkanka różowa o powierzchni drobno ziarnistej, dochodząca klinem do jej środka; pas rog. naokoło tej tkanki na szerokość 2 mm, szaro zmętniony. Górna i skroniowa część źren. widoczna, od nosa i dołu zachodzą na rog. nieliczne powierzchowne naczynia.

24. II. Guzki na spoj. i rog. znacznie się przypłaszczyły, spoj. gałki mniej przekrwiona.

2. III. Przekrwienie spoj. jeszcze słabsze; guzki w okolicy załamka dolnego znacznie mniejsze, częścią bliznowato pozaciągane, częścią rozmiękłe, rozpadające się. Stan rog. jak 17. II. Guzki na rąbku blade przypłaszczone bliznowaciejące — wydzieliny brak. Przy patrzeniu ku górze spoj. załamek dolnego układa się w dosyć grube różowe zmarszczki, ciągnące się promienisto ku górze.

9. III. Guzków, zwłaszcza w okolicy załamka mniej, z dawnych licznych na rąbku pozostały tylko trzy. Zmętnienia rog. z powodu cofnięcia się wyniosłości, większe.

18. III. Wyniosłości na rąbku ledwie ślad. Chora dostała ogółem 25 wstrzyknięć hetolu, równocześnie stosowano do oka jodoform i od czasu do czasu atropinę.

2) M. N. Kobieta 20 lat 524/1913.

24. I. zgłosiła się do ambulatoryum, podając, że od miesiąca oko prawe boli, czerwienieje, zachodzi mgłą. Na oczy chorowała

Rodzaj choroby	Wiek	Płeć	Ilość zastrzykniętę	W y n i k		
				bystrość wzroku przed leczeniem	U w a g i	bystrość wzroku po leczeniu
Tuberculosis conjunctivae	18	M.	8		bez skutku	
Ulcus tubercul. conjunctivae	9	M.	21		bez skutku	
Keratoconj. phlyct. tuberculosa	10	K.	25		*)	
Keratoconj. phlyctenulosa	9	K.	11		świątłowstręt ustąpił, na rogówce pozostały słabe zmętnienia	
Keratoconj. phlyctenulosa	3	M.	17		dobrze, po zaprzestaniu w 2 tygodnie nawrot	
Keratitis parenchymatosa	15	K.	25		mniej naczyń głębokich, źrenice lepiej oddziałują	
Keratitis parenchymatosa	26	K.	9		bez skutku	
Keratitis parenchymatosa	10	K.	41		*)	p. o. $\frac{e}{36}$ l. o. $\frac{e}{12}$
Keratitis punctata posterior	17	M.	8	p. o. plc. 5 m l. o. $\frac{e}{16}$	poprawa	p. o. $\frac{e}{6}$ l. o. $\frac{e}{6}$
Keratitis punctata posterior	15	K.	11	p. o. $\frac{e}{24}$ l. o. $\frac{e}{15}$	poprawa	
Keratitis punct. post. Iritis serosa piast.	16	M.	14		*)	

Keratoiritis tuberculosa	20	K.	20		
Iritis serosa	19	K.	10		
Iritis serosa	25	K.	20	*)	poprawa
Iritis serosa	24	K.	33	*)	
Iritis seroso plastica	38	K.	22		plc. 1 m
Iritis plastica o. dex	27	M.	10	$\frac{1}{8}$ $\frac{6}{54}$	$\frac{6}{12}$
Seclusio et oclusio pupillae	22	K.	19		bez skutku Nb. powikłany przypadek
Opacitates corp. vitrei	15	M.	21		bez skutku
Opacitates corp. vitrei	15	K.	20		bez skutku
Iritis tuberculosa	43	K.	12	plc. 1 m	$\frac{6}{5}$
Mp. fortis. Chorioidit. cent.	31	K.	22		poprawa
Mp. fortis. Chorioidit. areol.	54	K.	14		bez skutku
Mp. fortis. Sublatio retinae	27	M.	15		bez skutku
Sublatio retinae (tumor?)	11	M.	30		bez skutku
Tumor chorioideae (tbc)	15	M.	12		bez skutku
Chorioiditis disseminata	21	K.	19		*)
Atrophia n. optici	13	M.	10		bez skutku
Nystagmus oscillatorius	14	K.	9	P. o. $\frac{6}{24}$ l. o. $\frac{6}{18}$	poprawa

\*) Szczegółowa historia choroby podana niżej.

w dzieciństwie. W rodzinie mają wszyscy oczy zdrowe. Matka umarła na suchoty.

$$\begin{array}{ll} \sqrt{p. \text{ ple. } 5 \text{ m } \pm \text{ nl}} & \text{Alb. } 4,8 : 12 \text{ z tr.} \\ l. \frac{6}{16} \text{ nl} & \text{Alb. } 0,5 : 8 \text{ — } \infty \end{array}$$

P. o. spoj. przekrwiona, nastrożk. rzęsk., powierzchnia rog. nakłuta. Na obwód zachodzą liczne powierzchowne krótkie naczyńka, w  $\frac{2}{3}$  dolnych rog. w głębszych warstwach zmętnienie, składające się z drobnych szarych punkcików, p. k. miernie głęboka, żr.  $2\frac{1}{2}$  mm, oddziałuje. Rozpoznano: Keratitis diffusa vasculosa. Hyperaemia iridis o. dex. Poleciono: ung. flavum z atropiną, op. zwojową. Chora leczyła się do 15. III. w domu; w tym czasie nastąpiło pogorszenie. V. p. o. ple.  $3\frac{1}{2}$  m Alb. n. cz., rog. już w całości lekko zmętniona, na błonie Descemeta grudki szare wielkości prosa, ułożone okrężnie w dolnej połowie, prócz tego podobne wyniosłości znajdują się na tęczówce w dolno zewnętrznym kwadrancie w okolicy circulus iridis major i kilka mniejszych w górno wewnętrznej części, rys. tęczówki zatarty, naczyńka tęczówkowe zwłaszcza dołem wewnątrz — rozszerzone. Pk. miernie głęboka, żr.  $2\frac{1}{2}$  mm nieco nieregularna wskutek przyczepów, nie oddziałuje. dolny brzeg żr. zasłonięty błoną wysiękową. Dotyk gałki bolesny, T  $+$   $\frac{1}{2}$ . Moro  $+$ . Rozpoznano: Keratoiritis lbc. o. dex. Zastosowano: ung. asc. inj. hetoli, novocol 3  $\times$  dnia 4 pastylkę. 11. IV. po 10-ciu zastrzyknięciach hetolu zanotowano:

$$V. p. o. \text{ ple. } 4 \text{ m } \pm \text{ nl Alb. n. cz.}$$

P. o. stan jak poprzednio. tylko wyżej opisane zmiany na tęczówce nieco ustępują, natomiast kilka świeżych punkcików, na tylnej powierzchni rog. w środku. 6. V. po następnych 10-ciu zastrzyknięciach:

$$V. p. o. \frac{6}{36} \mp \text{ nl Alb. } 0,8 \text{ c. } + 4 : 25.$$

Spoj. gałki biedsza, punkcików na rog. znacznie mniej, w żr. szara błonka, w której od zewnątrz otwór, przy wziernikowaniu widać przezeń odbłask różowy. Do domu przepisano ung. jodof., ciepłe okłady.

3) S. Z. Dziewczyzna 10 lat 2896/1911. Zgłosiła się 20. IV. podając, że od 4 miesięcy oczy bołą i czerwienieją, światło razi,

leczona na miejscu, poczem na l. o. pozostała plamka, obecnie od 2 tygodni choroba powróciła. Dalsze wywiady pokazały, że matka chorej miała 11 dzieci, z tych: I. umarło w 10-tym miesiącu na chorobę żołądkową, II. choruje na gruźlicę płuc, III. zdrowe, IV. umarło w 10-tym miesiącu na chorobę żołądkową, V. zdrowe, VI. pacyentka, od VII. do XI. wszystkie urodziły się nieżywe: VII. w 7-tym miesiącu, reszta w 8-ym, a ostatnie w 9-ym. Obecnie matka jest w 5-tym miesiącu ciąży; ojciec przed 10-ciu laty chorował, na co, żona podać nie umie. St. praesens: prl. o. astigm. irregul.

$$\begin{array}{l} \sqrt{p. \frac{6}{18} \text{ Mp. } 0,5 \quad \text{Alb. } 0,5: 8-17} \\ l. \frac{6}{36} \text{ Em} \quad \text{Alb. } 2,2 \text{ c. } + 4: 25. \end{array}$$

P. o. spoj. powiek i gałki miernie przekrwiona, lekkie nastrożkanie rzęskowe, na obwód rog. zachodzą cienkie powierzchowne naczynia; dolna powierzchnia rog. nakłuta, na błonie Descemeta w kącie rog. tęczęwkowym guzki szaro-żółte: jeden dołem wewnątrz, 3 mniejsze dołem zewnątrz, prócz tego poniżej środka rog. jeden większy i cały szereg podobnych drobniutkich guzków; zr.  $2\frac{1}{2}$  mm leniwo oddziałuje, rys. tęczęwki lekko zatarty. O. dno prawidłowe. L. o. spoj. jak u pr. o.  $\frac{2}{3}$  wewnętrzne rog. o powierzchni gładkiej, lśniącej, zajmuje głębokie rozlane zmętnienie, do którego dochodzą bardzo liczne głębokie naczynia. Na błonie Descemeta dołem zewnątrz 2 większe i kilka mniejszych, a górą zewnątrz nieliczne rozsiane szaro-żółte guzki; zr. 8 mm regularna (atropina) O. dno w lekkiej mgłę prawidłowe. Rozpoznano: Keratitis parenchymatosa (the?) o. utr. na razie zaordynowano: rano atropinę, wieczorem dioninę, kilka razy dziennie ciepłe okłady. Wassermann —. Moro +. Od 22. IV. poczęto wstrzykiwać co drugi dzień hetol ogółem 41 razy.

29. IV. (Po 5-ciu zastrzyknięciach) p. o. bez zmian, l. o. nakłucie rog. dołem słabsze — zresztą jak dawniej.

$$\begin{array}{l} \sqrt{p. \frac{6}{18} \text{ Emm.} \quad \text{Alb. } 0,5} \\ l. \frac{6}{36} \text{ nc. Emm.} \quad \text{Alb. } 1,6 \text{ c. } + 4: 20. \end{array}$$

6. V. P. o. przekrwienie spoj. mierne, na tylnej powierzchni rog. zmętnienia punkcikowate jak dawniej, tylko dołem zewnątrz punkciki połączyły się, tworząc jedno nieregularne owalne wydłużone ognisko, obok niego cały szereg drobniutkich punkcików. Rog. w całości drobno nakłuta, zr. 6 mm. l. o. naczyń głębokich więcej



górną, zewnątrz na tylnej powierzchni rog. obok dawnego rozlanego zmętnienia kilka białych punkcików.

$$\sqrt[p. \frac{6}{6}]{l. \frac{6}{36}} \text{ ne. Alb. 0,5 c. } \begin{array}{c} - \\ + \end{array} 4$$

$$\text{Alb. 1,6 c. } \begin{array}{c} - \\ + \end{array} 4.$$

10. V. P. o. w dolnej połowie rog. nakłucie utrzymuje się; l. o. rog. w środkowej części czystsza.

$$\sqrt[p. \frac{6}{6}]{l. \frac{6}{36}} \text{ ne. Alb. 0,5}$$

$$\text{Alb. 1,6.}$$

13. V. P. o. rog. górną znacznie czystsza, l. o. ogólne zmętnienie rog. słabsze. Punkciki na tylnej powierzchni lepiej widoczne, jeden z nich dołem większy owalny szary, naczynia głębokie dołem wewnątrz znacznie skąpsze.

20. V. P. o. bez zmian, l. o. zmętnienie w dalszym ciągu ustępuje.

$$\sqrt[p. \frac{6}{6}]{l. \frac{6}{18}} \text{ Alb. 0,5}$$

$$\text{Alb. 1,1.}$$

27. V. P. o. jak przedtem, tylko zmętnienie dołem słabsze; l. o. rog. dołem na przestrzeni 2 mm prawie czysta.

$$\sqrt[p. \frac{6}{5}]{l. \frac{6}{12}} \text{ ne. Alb. 0,5}$$

$$\text{Alb. 1,0.}$$

Od 3. VI. do 17. VI. stan bez zmian.

26. VI. Pr. l. o. spoj. lekko przekrwiona, słabe nastrzyk. rzęskowe, rog. naogół znacznie jaśniejsza; zmiany na tylnej powierzchni utrzymują się, ale są ściślej ograniczone, a guzki mniej wysyczone barwy raczej białej z lekkim odcieniem żółtym.

8. VII. Pr. l. o. spoj. lekko tylko przekrwione, u p. o. ślad nastrzyk. rzęskowego, zresztą jak dawniej. W tym stanie chora wypisano z kliniki.

4) Fr. R. chłopiec 16 lat 621/1913.

29. I. zgłosił się, podając, że od 5-ciu miesięcy oczy czerwienieją i widzi jak przez mgłę. ogólnie zawsze zdrow, na oczy nie chorował, rodzice i rodzeństwo zdrowi, gruźlicy w rodzinie niema.

Stan ogólny: zęby prawidłowe, gruczoły podszczękowe i przy-

uszne, zwłaszcza po lewej stronie, powiększone; koło nosa wyprysk, nerw nadoczodołowy obustronnie bolesny. St. praesens: p. o. światłowstręt, spoj. gałki lekko przekrwiona, nacz. rzęskowe, zwłaszcza dołem, na obwodzie rog. dołem krótkie liczne powierzchowne nac. czynia, powierzchnia rog. w  $\frac{1}{3}$  dolnej drobno nakłuta, obfite drobno-szare naloty, wśród nich jeden większy, okrągły; p. k. miernie głęboka, źr. 3 mm b. leniwo oddziałuje. Po atrop. nieregularnie się rozszerza w postaci owalu stojącego z powodu krótkich szaro-brązowych przyczepów, na torebce przedniej kilka szarych nalotów, l. o. jak prawe, tylko punkcików mniej, Pr. l. o. O. odbłask różowy.

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{p. plc. 4 m. Alb. 4,8} \\ \text{l. } \frac{6}{60} \quad \text{Alb. 3,2.} \end{array}}$$

Moro +. Wassermann —. Rozpoznano: Keratitis punctata tuberculosa. Iritis seroso-plastica o. utr. Zastosowano: atrop., dioninę, ciepłe okłady, inj. hetolu.

$$7. II. \quad \sqrt{\begin{array}{l} \text{p. plc. 4 m Alb. 4,8} \\ \text{l. } \frac{6}{36} \quad \text{Alb. 2,6} \end{array}}$$

Pr. l. o. przekrwienie spoj., nacz. rzęskowe znacznie słabsze. Punkcików na błonie Descemeta mniej.

$$15. II. \quad \sqrt{\begin{array}{l} \text{p. } \frac{6}{36} \quad \text{Alb. 2,6} \\ \text{l. } \frac{6}{24} \quad \text{Alb. 2,2.} \end{array}}$$

Pr. l. o. jak wyżej, tylko przy O. odbłask czerwony wybitniejszy, a tarcz przebija. W tym stanie chorego wypuszczono z pod opieki, przepisując do domu masć dioninową, c. Natr. jodał, a wewnątrz syrop sulfogujakolowy. Chory ten dostał ogółem 14 zastrzyknięć hetolu.

5) S. D. Kobieta, lat 24 1896/1911 r. Przed dwoma laty leczona w klinice z powodu Keratitis sclerosans o. dex. Obecnie zgłasza się podając, że od 5-ciu miesięcy lewe oko czerwienieje i boli.

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{p. } \frac{6}{8} \quad \frac{6}{6} \text{ Hp. 0,25 Alb. 0,5: 12—45} \\ \text{l. } \frac{6}{18} \quad \frac{6}{18} \text{ Hp. 0,5 Alb. 1: 10—20.} \end{array}}$$

1. o. spoj. silnie przekrwiona, na spoj. gałki tuż przy brzegu rog. i nieco dalej kilka przeświecających (jak ziarenka piasku) guzków, nastrzyk. rzęskowe i sino-czerwone rozlane zgrubienie dookoła całej rog. Kilka żył wybitnie rozszerzonych. Powierzchnia rog. gładka. Górą dwa małe zmętnienia, jedno nieco większe koło środka źrenicy. Na tylnej powierzchni rog. dołem, kilka szarych plamek większych, a pomiędzy nimi liczne żółtawe małe rozsypane, nieco bardziej wypukłe. Rys. tęcz. lekko zatarty, barwa zmieniona, źr. nieregularna z powodu cienkiego przyczepu dołem wewnątrz i szarej błony wysiękowej przy górnym brzegu źrenicznym. O. dno we mgle prawidłowe; po atrop. źr. nieregularnie miernie się rozszerza. Moro +. Rozpoznano: Scleritis, iritis serosa tbc, o. sin. Zastosowano: atropinę, dioninę, opaskę spirytusową, zastrzykiwanie hetolu, których ogółem wykonano 32.

29. IV. V. l.  $\frac{6}{8}$  nc. Hp. 1,5 Alb. 0,6 c. +5: 25; l. o. spoj. mniej przekrwiona, nastrzyk. rzęskowe utrzymuje się, dołem wewnątrz na błonie Descemeta punkcików mniej.

20. V. V. l.  $\frac{6}{5}$  Hp. 2 Alb. 0,5: 15 — 45; zmętnień na tylnej powierzchni rog. znacznie mniej.

27. V. Oko blade, punkciki na błonie Descemeta górą zewnątrz zniknęły, dołem zewnątrz pozostały tylko 2.

3. VI. Miernie przekrwienie spoj., słabe nastrzyk. rzęskowe, na rog. dołem wewnątrz jedna większa plamka, źr. 6 mm nieregularna z powodu kilku przyczepów, na przedniej torebce soczewki kilka punkcików brązowych. T. n. O. dno widać wyraźnie prawidłowe.

23. VI. L. o. punkcików na rog. niema, pozostały tylko przeświecające zmętnienia, źr. szeroka, V. jak ostatnio. W tym stanie pacjentka opuściła klinikę. Zapisano jej do domu atropinę i syrop sulfogajakolowy.

6) A. O. Kobieta, lat 25 421/1911 r.

13. I. Podaje, że od 4-ch miesięcy gorzej widzi prawem okiem, ogólnie zawsze zdrowa, na oczy nie chorowała.

V p.  $\frac{6}{12}$  Alb. 1: 20  
l.  $\frac{6}{8}$  nc. Alb. 0,5: 14.

Pr. o. blade, na tylnej powierzchni rog. dołem trójkąt, składający się z drobnymi punkcikami, wierzchołkiem sięgający ponad środek rog.; rogówka w tem miejscu nierówna, p. k. miernie głęboka, źr. 4 mm regularna, leniwo oddziałuje, O. ślad odbłasku

różowego; l. o. rog. gładka, na tylnej powierzchni dołem trójkąt z drobnych punkcików, rys. tęczyówki wyraźny, źr. regularna dobrze oddziałuje. O. fundus normalis; po atrop. pr. l. źr. rozszerza się, przyczepów niema. Rozpoznano: iritis serosa o. u. Moro +. Zastosowano: atropinę, ciepłe okłady i zastrzykiwania hetolu, których wykonano 20.

4. II.

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{p. } \frac{6}{10} \text{ ne. Sn. } 0,8 \\ \text{l. } \frac{6}{6} \text{ ne. Sn. } 0,5 \end{array}}$$

Pr. l. punkcików znacznie mniej.

11. II.

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{p. } \frac{6}{6} \text{ Sn. } 0,5. \\ \text{l. } \end{array}}$$

Pr. o. Zaledwie kilka punkcików, obok nich rozlane zmętnienie rog. w dolnej połowie, źr. 8 mm; l. o. punkciki z tylnej powierzchni rog. zupełnie ustąpiły; pacjentkę wypuszczono z kliniki, przepisując atrop., ciepłe okłady i syrop sulfogujakolowy.

7) M. O. Kobieta, lat 21 7828/1910.

2. XI. Zgłosiła się, podając, że od tygodnia widzi gorzej lewem okiem, jakgdyby przez mgłę, poprzednio widziała zawsze dobrze. czasem kaszle, nie gorączkuje, gruźlicy w rodzinie niema.

$$\sqrt{\begin{array}{l} \text{p. } \frac{6}{6} \pm \text{nl. Alb. } 0,5 : 8 - \infty \\ \text{l. } \frac{6}{12} \text{ Hp. } 0,5 \text{ Alb. } 0,5 : 8 - 30. \end{array}}$$

P. o. blade, źr. regularna oddziałuje, O. granice tarczy wyraźne, tarcz lekko przekrwiona; l. o. zewnątrznie jak prawe, O. granice tarczy od skroni nieco zatarte, okolica plamki żółtej nieznacznie ciemniej zabarwiona, w środku plama żółta o brzegach nie regularnych wyraźnych, z szarym barwikiem pośrodku, dookoła na obwodzie kilka plam z żółtawym odcieniem o granicach lekko zatartych nieregularnych, dołem zewnątrz dwie w pobliżu leżące plamki żółtawe.

5. XI. Pr. o. O. tarcz trochę przekrwiona, żyły rozdęte, dołem na samym spodzie naczyńcówka nieco zamazana, a poniżej punkcikowate białe ognisko. Pole widzenia na barwę białą prawidłowe. Moro +. Rozpoznano: Chorioiditis disseminata tbc. o. sin. Hyperaemia pap. n. opt. o. utr. zastosowano hetol 5% codziennie pod skórę, a co drugi dzień w każde oko ogółem 19 wstrzyknięć.

19. XI. Po 10-ciu zastrzyknięciach.

$$\sqrt{\frac{p}{l} \cdot \frac{6}{5}} \left\{ \frac{6}{5} \text{ Alb. } 0,5 : 8 - \infty \right.$$

L. o. plamy bardziej ścisłe, tarcz mniej obrzmiała, nowych ognisk nie widać.

26. XI.

$$\sqrt{\frac{p}{l} \cdot \frac{6}{5}} \left\{ \frac{6}{5} \text{ Alb. } 0,5 : 8 - \infty \right.$$

Pr. o. granice tarczy wyraźne, naczynia górą rozdęte, poza-tem dno prawidłowe; l. o. plamy dawniejsze zmniejszyły się znacznie, jak gdyby się ściągły ku środkowi i robią wrażenie złogów pigmentowych, otoczonych żółtą obwódką. W tym stanie chora wyjechała z kliniki.

Jak widać z wyżej przytoczonej tablicy, w której umieszczono przypadki tylko pewne, znajdujące się do ostatniej chwili pod obserwacją, hetol stosuje się w krakowskiej klin. okul. we wszystkich prawie cierpieniach ocznych na tle gruźlicy. Najlepsze wyniki osiągamy przy zapaleniu tęczówki i rogówki; znakomity skutek w jednym przypadku zapalenia naczyńówki nie uprawnia do twierdzenia, czy i w tem cierpieniu odda hetol dobre usługi; na inne schorzenia głębszych części oka hetol pozostaje bez skutku; również i cierpienia spojówki nie poddają się leczeniu tym środkiem. Wyniki stosowania hetolu w naszej klinice potwierdzają teorię Lezeniusa, która głosi, że im dalej od miejsca zastrzyknięcia znajduje się ognisko chorobowe, tem mniej skutecznie hetol na nie działa.

#### Literatura.

1) Real-Encyclopaedie der Gesamten Heilk. IV. Auflage, B. VI. S. 518.

2) Pflüger. Injections sous conjonctivales de l'hétol. Arch. d'ophthal. XXI. 7.

3) Lezenius. Ueber subconjunctivale Injectionen von Natron cinnamylicum (hetol). Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XI. 2.

4) Z u r N e d d e n. Die Behandlung der Tuberculose des Auges. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. XLVII. I. 3. S. 295.



Z c. k. Klin. okulist. Uniw. Jagiell. Radcy Dw. Prof. Dr Wicherkiewicza  
i z Zakładu mikrobiologii Uniw. Jag. Prof. Dr Nowaka.

## Badania doświadczalne nad anafylaksją i anty-anafylaksją oka.

Podali

Dr T. KLECZKOWSKI  
asystent kliniki.

Dr Z. SZYMANOWSKI  
asystent zakł. mikrobiologii.

Punktem wyjścia doświadczeń naszych, było dążenie do poddania analizie eksperymentalnej poglądu wygłoszonego w ostatnich czasach przez Elschniga<sup>1)</sup> w sprawie zapalenia sympatycznego.

Zdaniem tego autora, zapalenie sympatyczne jest objawem natury anafylaktycznej; ustrój uczulony pod wpływem wessania elementów naczyńiówki oka sympatyzującego, ulega w pewnej chwili ponownemu wessaniu tej samej substancji z oka sympatyzowanego; rozwijające się wówczas zmiany miejscowe zalicza Elschnig do kategorii zjawisk anafylaktycznych. Wogóle zauważyć musimy, że w ostatnich czasach klinicyści zaczęli tłumaczyć najrozmaitsze zjawiska zapomocą nadwrażliwości.

Postępowanie takie nie zawsze jednak jest dostatecznie uzasadnione; właściwy dowód uzyskać można jedynie drogą odwrotną: wywołać należy na drodze doświadczalnej zjawiska nadwrażliwości w różnych narządach i tkankach, i porównywać otrzymane tą drogą objawy i obrazy z odnośnymi sprawami klinicznymi.

Wiemy, że anafylaksja w objawach swych, jest co najwyżej w nieznacznym stopniu zależna od specjalnych właściwości ciał białkowych, pod których wpływem powstaje. Surowica wybitnie toksyczna dla morskiej świnki, jak np. surowica ludzka, zachowuje się tu zupełnie taksamo, jak atoksyczna surowica końska, a nawet jak białko kury. *Conditio-*

*sine qua non*, jest jedynie tożsamość substancji białkowej uczulającej i reinjekowanej.

W świetle tego zasadniczego warunku należało się spodziewać, że wprowadzenie do oka jakiegokolwiek białka, powinno u zwierzęcia uczulonego tą samą substancją, wywołać objawy zapalenia sympatycznego. Tylko w takim razie hipoteza Elschniga miałaby dostateczne oparcie doświadczalne.

Z góry zaznaczyć musimy, że doświadczenia nasze nie dały wyniku potwierdzającego hipotezę Elschniga. Rzecz prosta, że ostatnie słowo w tym względzie będzie miało ścisłe badanie mikroskopowe, którego przedmiotem będzie następna publikacja jednego z nas. Tymczasem jednak, przedkładamy tu wyniki obserwacji objawowej, które z wielu względów zasługują na uwagę.

Do doświadczeń, które przeprowadziliśmy na świnkach morskich, używaliśmy surowicy królika, barana i konia, i to tak surowicy nierozcieńczonej, jak również rozcieńczonej. Uczulaliśmy zwierzęta zazwyczaj przez wstrzyknięcie podskórne 2% roztworu odnośnej surowicy w soli fizjologicznej w stosunku 1% wagi ciała zwierzęcia. W dziesięć dni po uczuleniu wstrzykiwaliśmy  $\frac{1}{20}$  cm<sup>3</sup> surowicy do ciała szklistego, wbijając cienką igiełkę strzykawki Lieberga, przez twardówkę w miejscu pomiędzy mięśniem prostym zewnętrznym, a prostym górnym, starając się nie zadrasnąć soczewki od tyłu.

Reinjekcja tego rodzaju, tylko w wyjątkowych przypadkach stawała się u zwierząt uczulonych, przyczyną śmierci, tak, że zwierzęta całymi miesiącami pozostawały przy życiu, mogliśmy więc, dzięki temu dokładnie spostrzegać przebieg zmian w oku, jakie rozwinęły się w następstwie wstrzyknięcia.

Początkowo przed zastrzyknięciem surowicy do ciała szklistego, robiliśmy punkcję przedniej komory nożykiem grotowym, a mianowicie w tym celu, ażeby zapobiedz podniesieniu się ciśnienia śródocznego, które musi wystąpić po wstrzyknięciu do ciała szklistego, choćby tak drobnej ilości surowicy. W następnych doświadczeniach jednak, odstąpiliśmy od

tego sposobu postępowania, a mianowicie z dwóch względów: Pierwsza przyczyna leżała w tem, że aczkolwiek rzeczywiście po wstrzyknięciu surowicy do ciała szklanego występują objawy wzmożonego ucisku śródcznego, to jednak trwają one zbyt krótko (do 24 godz.), żeby mogły mieć wpływ na dalszy rozwój zmian, spowodowanych wprowadzeniem surowicy do ciała szklanego. Drugi powód — to częste w następstwie punkcji występujące zmętnienie urazowe rogówki i wypadnięcie tęczy z następowo dołączającym się zakażeniem.

Doświadczenia nasze dzielą się na trzy grupy: pierwsza obejmuje doświadczenia kontrolne, druga grupa dotyczy reinjekcji właściwej, trzecia zaś obejmuje przypadki reinjekcji w stanie antyanafylaksyi.

#### 1. Doświadczenia kontrolne.

Doświadczenia nad działaniem zastrzykniętej surowicy do ciała szklanego wykonał C. H. Sattler<sup>2)</sup>.

Naszym zadaniem było stwierdzić, czy te ilości surowicy, które zamierzaliśmy wprowadzać do oka świnkom uczulonym, zdolne były wywołać zmiany chorobowe u świnek zdrowych.

Kilkakrotnie powtarzane doświadczenia z surowicą końską, baranią i króliczą wykazały, że  $\frac{1}{20}$  cm<sup>3</sup> surowicy wprowadzona do ciała szklanego nie wywołuje żadnych zmian trwałych; powstaje tylko przemijające zaczerwienienie i obrzęk spojówki i zmętnienia ciała szklanego, które w 1—3 dni znikają.

#### 2. Doświadczenia z anafylaksją.

Pierwszy szerek świnek morskich (trzy) uczulono 25. X. 1912. surowicą królika podskórną, a 5. XI. wstrzyknięto do ciała szklanego  $\frac{1}{20}$  cm<sup>3</sup> surowicy. Z trzech świnek jedna (nr 91) padła w kilka godzin po wstrzyknięciu, u dwóch pozostałych, wytworzyły się zmiany bardzo wybitne, które po przeprowadzeniu kilku szeregu doświadczeń okazały się, że są zupełnie charakterystyczne. Przebieg kliniczny schorzenia był następujący:

6. XI. Nazajutrz po wstrzyknięciu, spojówka gałki silnie przekrwiona, chemotyczna, nastrzyknięcie rzęskowe. Rogówka czysta, ciecz wodna lekko zmętniona, tęczówka przekrwiona, zrenica  $2\frac{1}{2}$  mm na światło nie oddziaływa. Z głębi oka odblask szarawy.

10. XI. Stan jak dawniej, jedynie tylko obrzęk spojówki gałki się zmniejszył.

15. XI. Zauważono lekkie pomniejszenie całej gałki ocznej, wytworzenie się kilku przyczepów tęczówkowych tylnych i początek zaćmiewania się wyraźnego soczewki.

20. XI. Gałka oczna o połowę była już pomniejszona.

Taki przebieg był u świnki oznaczonej nr 91. U świnki nr 98, przebieg był zupełnie podobny, zakończył się również pomniejszeniem gałki ocznej w przeciągu 2 tygodni, objawy tylko zapalne, w pierwszych dniach były mniej nasilone.

Drugi szereg świnek morskich (6 zwierząt) uczulony został surowicą królika podskórnie 16. XI.; do reinjekcji do ciała szklanego użyliśmy jednak surowicy królika rozcieńczonej w stosunku 1:10. Ze sześciu zwierząt u 4-ch schorzenie w przeciągu 2 tygodni zakończyło się zanikiem gałki podobnie jak u świnek w pierwszym szeregu doświadczeń. Z dwóch pozostałych, u jednej nazajutrz żadnego odczynu nie widzieliśmy (nr 290), a u drugiej przekrwienie tęczówki i nieznaną wysięk ciała szklanego w przeciągu 4 dni ustąpił.

Z surowicą barana przeprowadziliśmy jeden szereg doświadczeń, a mianowicie na 3 świnkach.—Zwierzęta uczulone zostały podskórnie 4. XI, a 15. XI. wstrzyknięto im do ciała szklanego  $\frac{1}{20}$  cm<sup>3</sup> surowicy barana. U wszystkich trzech świnek już nazajutrz po wstrzyknięciu wytworzył się wysięk w ciele szklanym. Po mniej więcej 2 tygodniach, wszystkie gałki oczne dawały objawy odpowiadające rozpoznaniu: *atrophía bubi, synechiae posteriores, cataractu complicata*.

Zupełnie taki sam wynik otrzymaliśmy używając do doświadczeń surowicy konia. U wszystkich trzech świnek uczulonych podskórnie surowicą konia, po wstrzyknięciu takiej samej surowicy do ciała szklanego ( $\frac{1}{20}$  cm<sup>3</sup>), powstał wy-

się ciała szklistego i zapalenie tęczówki, prowadzący następnie do zaniku gałki.

Ażeby się przekonać, w jaki sposób u zwierząt uczulonych, zadziała na oko po wstrzyknięciu do ciała szklistego surowica konia rozcieńczona, wstrzyknęliśmy 4 cm świnkom morskim do ciała szklistego surowicę w rozcieńczeniu 1:40. Z 4-ch zwierząt, tylko u jednego, oko pozostało bez podrażnienia, u trzech gałka oczna w typowy zupełnie sposób uległa zanikowi.

### 3. Doświadczenia z antyanafylaksją.

Przekonawszy się z powyższych doświadczeń, że wstrzyknięcie surowicy obcej do ciała szklistego świnki morskiej uczulonej tą samą surowicą, wywołuje zupełnie typowe, ciężkie schorzenie oka prawie stale; postanowiliśmy się przekonać, jak będzie oddziaływało oko, gdy zwierzęta będą się znajdowały w stanie antyanafylaktycznym.

Trzy świnki morskie uczulone zostały podskórnie surowicą barana 4. XI; powtórne wstrzyknięcie celem wytworzenia antyanafylaksyi 14. XI. Nazajutrz wstrzyknięto  $\frac{1}{20}$  cm<sup>3</sup> surowicy do ciała szklistego. U wszystkich zwierząt gałka oczna pozostała prawidłową.

Taksamo zupełnie wypadły doświadczenia ze surowicą konia. 8 świnek uczulono śródżylnie surowicą konia 18. XI; powtórne wstrzyknięcie do otrzewnej było zrobione 3. XII. Do ciała szklistego zastrzyknięto  $\frac{1}{20}$  cm<sup>3</sup> surowicy końskiej 5. XII. Jedna świnka po zastrzyknięciu do ciała szklistego padła, u drugiej gałka oczna zropiała, a u pozostałych sześciu wstrzyknięcie nie wywołało żadnego odczynu.

Zaznaczyć tu musimy, że kwestya antyanafylaksyi lokalnej, dotąd prawie, że nie była przedmiotem badań doświadczalnych, gdyż po ukończeniu naszych doświadczeń, ukazała się praca J. J. Manuchin i P. P. Potirałowski<sup>3)</sup> (Zeitschr. f. Imm. XVI s. 549) ze szkoły Besredki, dotycząca zjawiska Arthusa u królików, znajdujących się w stanie antyanafylaksyi ogólnej.



Wyniki nasze potwierdzają rezultaty badaczy rosyjskich—podnieść tylko musimy, że oko, zwłaszcza u świnek albinosów jest organem szczególnie nadającym się do tego rodzaju doświadczeń, z powodu łatwości spostrzegania najmniejszych zmian, jakie się rozwijają w ciągu doświadczenia.

Badania nad antyanafylaksją na oku, dotychczas nie przeprowadzone.

---

#### Literatura:

1. A. Elsch nig. v. Graefes Arch. f. Ophth. LXXV 3. LXXVI 3. LXXVII 3
  2. C. H. Sattler. Arch. f. Aghk. 64. S:390.
  3. J. J. Manuchin. P. P. Potiratoskij. Zeitschr. f. Immunitätsforsch. XVI s. 549.
-

## II. STRESZCZENIA.

**Ophthalmology.** 1913. V. IX. Nr. 4. (Ref. K. W. Majewski).

**Fizyologia przysadki mózgowej.** (The Physiology of the Hypophysis Cerebri). Sutherland Simpson. — Itaka.

Autor daje treściwy pogląd na dotychczasowe zdobycze z zakresu doświadczalnej fizjologii przysadki mózgowej, wymieniając w porządku chronologicznym najważniejsze prace, począwszy od roku 1886, kiedy to Marie pierwszy opisał przypadek akromegalii i wykazał jej związek ze zmianą chorobową w przysadce. Po kilku uwagach porównawczo-anatomicznych omawia autor oddzielnie znaczenie i poznane dotąd czynności tylnego odcinka przysadki, a oddzielnie czynności odcinka przedniego. Nakoniec wskazuje na pewien niewyjaśniony jeszcze dokładnie związek, jaki zachodzi między przysadką, a innymi gruczołami o wydzielaniu wewnętrznym. Jest rzeczą stwierdzoną, że u niektórych zwierząt usunięcie tarczycy prowadzi stale do przerostu przysadki mózgowej. Podobny skutek ma w niektórych razach spowodować kastracja. Wzmocnienie czynności przysadki mózgowej łączy się częstokroć z przerostem korowej warstwy nadnercza i z równoczesnem zmniejszeniem objętości i osłabieniem czynności tarczycy. Zdaniem autora dalecy jeszcze jesteśmy od wyjaśnienia tych zagadkowych zjawisk.

**O wartości magnetometru Gallemaerts'a dla rozpoznawania ciał obcych wśródocnych.** (The Value of the Gallemaerts' Magnetometer in the Diagnosis of Intra Ocular Foreign Bodies). Danis. — Bruksela.

Pomimo nieocenionych usług, jakie oddaje roentgenografia przy wykrywaniu ciał obcych metalicznych w oku, nie dająca się niczem zastąpić, gdy chodzi o odłamki niemagnetyczne — daje się przecież odczuwać w praktyce okulistycznej potrzeba jeszcze czulszych sposobów badania, gdy zależy na wykryciu ciała obcego bardzo małych rozmiarów, a ciężarem nie dochodzącego 1 miligramu. Jeżeli metal jest magnetyczny, wtedy musimy przyznać sideroskopii wyższość nad roentgenografią. Autor opisuje szczegółowo magnetometr Gallemaerts'a, przedstawiony w udoskonalonej i uproszczonej postaci Towarzystwom oftalmologicznym francuskiemu i belgijskiemu. Przyrząd ten ma być praktyczniejszy i wygodniejszy w użyciu od sideroskopu Asmusa i jest stale używany w brukselskiej klinice okulistycznej. Autor zestawia 70 spostrzeżeń, w których badanie

magnetometrem ani razu nie zawiodło, służąc nietylko do wykrycia obecności odprysku, ale także do dokładnego umiejscowienia topograficznego.

**Wessanie jądra soczewki u 66-letniego chorego.** (Absorption of the Lens Nucleus in a Patient Aged Sixty-six Years). Dudley. — Los Angeles. (Kalifornia).

U 66-letniego górnika podczas wybuchu w kopalni przyszło do uszkodzenia oczu przez ziarna kwarcu, z których wiele utkwiło w obu rogówkach. Na jednym oku powstała zaćma, chociaż nigdzie nie można było wykazać rany drażącej. Po usunięciu ciał obcych z rogówki i gdy minęły objawy zapalne, zauważył autor, że kora zaćmionej soczewki ulega dość szybkemu wessaniu. Gdy chory zgłosił się powtórnie po upływie pół roku, można było stwierdzić już i w jądrze znaczny ubytek w środku źrenicy, która w tem miejscu dawała odbłask czerwony. Po dalszych kilku miesiącach cała soczewka znikła bez śladu, a źrenica stała się już zupełnie czystą i czarna. Po wyrównaniu afakii uzyskał chory bystrość wzroku 6. XII. i czytał bez trudu druk Jaegera Nr. 1.

**Pięć przypadków zaćmy starczej, leczonych podspojówkowemi wstrzykiwaniami jodku potasu.** (Five Cases of Senile Cataract Treated by Subconjunctival Injections of Potassium iodide). Scott Moncrieff. — Victoria.

Autor wstrzykiwał pod spojówkę w przypadkach rozpoczynającej się zaćmy 1% roztworu jodku potasu. Wstrzykiwania te są bolesne mimo dodawania do roztworu kokainy, względnie ainoiny. Nieraz dla uśmierzania bólów, trzeba było uciekać się do morfiny. Wyniki uzyskane w tych kilku przypadkach powinny zachęcać — zdaniem autora — do dalszych prób w tym kierunku. Istotnie postępy w zaćmiewaniu się soczewki albo były bardzo nieznaczne, albo nawet przez przeciąg kilkoletni wogóle nie dały się zauważyć. Ze względu jednak na małą ilość leczonych przypadków i na niemożność śledzenia dalszych losów chorych, nieoświeconych i niedbałych, autor podaje swe wnioski ze zastrzeżeniem i zapowiada dalsze w tym kierunku badania.

**Dwa przypadki torbieli łzowych.** (Two Cases of Cysts). Santos Fernandez. — Havana (Kuba).

W dwóch przypadkach, u starca 72 letniego i u kobiety 79-letniej spostrzegł autor zmianę w postaci torbieli, wielkości mniejwięcej ziarna grochu w kącieku wewnętrznym na przebiegu

jednego z przewodników łzowych. W obu wypadkach przewód łzowy był drożny, torbiele jednak komunikowały z kanalikiem łzowym i tą drogą udało się wypróżnić je z treści gęstej, łożowatej, poczem znikły zupełnie i nie odtworzyły się więcej.

**Przetoki rogówkowe a irydektomia.** (Corneal Fistulae and Iridectomy), Sameh Bey. — Kairo.

Autor omawia sposób powstawania i objawy kliniczne, przetok rogówki, a zarazem podnosi niezwykle trudności, jakie musimy pokonywać w leczeniu tej zmiany. Leczenie klasyczne, polegające na stosowaniu środków zwężających źrenicę i zakładaniu opaski uciskowej, rzadko prowadzi do celu. Przetoka zanyma się wprawdzie, ale wkrótce otwiera się na nowo. Po zamknięciu przetoki występują często objawy jaskry następowej. Najlepsze wyniki uzyskiwał autor stałe przez wykonanie irydektomii, która wprawdzie technicznie w tych właśnie wypadkach jest niezwykle trudną z powodu płytkości przedniej komory, ale zdaniem autora jest jedynym radykalnym zabiegiem, który sprowadza stałe zamknięcie przetoki, poprawia odżywienie gałki ocznej i zapobiega następowej jaskrze. Na poparcie tego twierdzenia przytacza szereg pomyślnie operowanych przez siebie przypadków.

**Leczenie operacyjne wysokiej krótkowzroczności.** (The Surgical Treatment of High Myopia). Walter Eyre Lambert — Nowy Jork.

Streściwszy wnioski Thompsona, Catha, Hessa i Gereta, odnoszące się do operacyjnego leczenia wysokiej krótkowzroczności, przytacza autor historię siedmiu przez siebie obustronnie operowanych chorych, a więc 14 przypadków fakiolizy. Wyniki korzystne, jakie otrzymał, nie potwierdzają słuszności ogólnie prawie przyjętej dzisiaj zasady, że na drugiem oku nie należy przeprowadzać fakiolizy. Autor nie uwzględniał również powszechnie uznawanych przeciwwskazań. W trzech przypadkach operował mimo rozległych zmian w siatkówce i w naczyniówce i mimo znacznych zaćmień w ciele szklistem. W trzech innych oczach daleko posunięte zaćmienie soczewki usprawiedliwiała samo przez się jej usunięcie. Tylko w trzech przypadkach istniały ogólnie wymagane warunki, jakim oczy przeznaczone do fakiolizy powinny odpowiadać. Z pośród operowanych, u dwóch tylko obserwacya dochodzi już lat siedmiu i dotąd uzyskana poprawa wzroku utrzymuje się u nich bez zmian. U innych, później operowanych, dotychczasowy przebieg pozwala również dobrze rokować. Autor operuje zapomocą dyscyzji i wykonywa następnie *extractio simplex*. Przyznaje, że najkorzyst-

niejsze wyniki uzyskuje się u osobników młodych, ale nie krapując się ogólnie przyjętą granicą wieku lat trzydziestu, operował także chorych, mających wyżej lat 50, po części z dobrym skutkiem.

**Podspojówkowe wstrzykiwania sinku rtęci w oftalmologii.** (Subconjunctival Injections of Cyanide of Mercury in Ophthalmology. Meding. — Nowy Jork.

Mimo licznych prac odnoszących się do leczenia różnych chorób ocznych zapomocą wstrzykiwań podspojówkowych nie wyjaśniono dotąd ostatecznie, czy korzystne działanie tych zastrzykiwań zależy jedynie od ich wpływu mechanicznego na krążenie limfy i soków wśródocznych, czy też od chemicznego wpływu środków lekarskich, których roztwory pod spojówkę wstrzykujemy. Autor stosował u Hindusów we wschodnio-indyjskiej miejscowości Amritsar wstrzykiwania podspojówkowe sinku rtęciowego w rozmaitych chorobach ocznych, jak jaglica powikłana łuszczyką, różne owrzodzenia rogówki, zapalenie miąższowe rogówki, zapalenie twardówki, świeże plamy rogówkowe, zaćmienia w ciele szklistem, etc. Na podstawie doświadczenia zdobytego na wielu, bo do liczby 200 dochodzących spostrzeżeniach, utrzymuje autor, że czynnikiem skutecznym jest przede wszystkim sam sinek rtęci. Stosuje on roztwory 1 : 4000, znieczulając spojówkę kokainą i dodając kokainę do roztworu wstrzykiwanego. Wstrzykiwania roztworów soli i jodku potasu nie dawały w przybliżeniu nawet tak rychłych i tak pomysłnych wyników. Autor podnosi i tę okoliczność, że z powodu ubóstwa i zaniedbania, w jakim żyją masy krajowców indyjskich, ma się tam do czynienia bardzo często z przypadkami zadawnionymi i obfitującymi w ciężkie i groźne powikłania. Poprawa, lub wyleczenie uzyskane w takich ciężkich przypadkach tem lepiej świadczy o dobroci metody leczniczej.

**Postępowanie wobec hyperezoforyi i hyperegzoforyi.** (Management of Hypereso- and Hyperexophoria). Gibbons. — Baltimore.

W przypadkach utajonych zboczeń równowagi mięśniowej, złożonych, jak np. hyperezoforya, wyrównanie zapomocą pryzmatów napotyka na trudności. Niektórzy radzą przed jednym okiem ustawić pryzmat krawędzią ku górze, względnie ku dołowi, dla wyrównania zboczenia pionowego, a przed drugim okiem pryzmat krawędzią ku skroni, względnie ku nosowi dla wyrównania zboczenia poziomego. Nie jest to sposób właściwy, wiadomo bowiem, że heteroforya zazwyczaj rozkłada się na obydwa oczy zupełnie symetrycznie. Toteż chorzy źle znoszą taką kombinację. Autor podaje spo-



sób obliczenia, jak należy dobrać siłę pryzmatów i w jaki sposób skośnie przed oczyma je ustawiać, ażeby na każdym oku równocześnie obie składowe zboczenia równowagi wyrównać. Tak np. w przypadku, gdzie zachodzi *hyperphoria oculi dextri* 2° *et esophoria* 4° należy przed prawem okiem ustawić pryzmat 3°, krawędzią ku górze wewnątrz w osi skośnej nachylonej o 30° do pionu, a przed lewym okiem pryzmat 3° krawędzią ku dołowi i wewnątrz z taksamo nachyloną osią.

**Środkowy ubytek w polu widzenia i zmiany w plamie Mariotte'a, oraz ich znaczenie kliniczne.** (Central Scotoma, and Blind Spot Anomalies — their Clinical Significance). Percy Fridenberg. — Nowy Jork.

Autor omawia różne sprawy patologiczne, w zakresie narządu wzroku, które wywołują środkowy ubytek w polu widzenia, a więc neuritis retrobulbaris, sclerochorioiditis posterior, retinitis centralis, haemorrhagia in macula lutea, różne przewlekłe zatrucia, najczęstsze alkoholem i nikotyną, ale również nierzadko zdarzające się zatrucia aniliną, arsenikiem, ołowiem, tlenkiem węgla, jodoformem, rtęcią etc. Analizuje również wpływ spraw chorobowych w bocznych zatokach jamy nosa na nerw wzrokowy i łączy je w niektórych przypadkach, bądźto z powstawaniem scotoma centralne, bądź też z powiększeniem plamy Mariotte'a. Nie wspomina natomiast o scotoma heliocliticum i o tyle ten, szczegółowy zresztą przegląd schorzeń wywołujących utratę widzenia naosiowego jest niezupełny.

**Dalsze doświadczenia ze sklerotomią krzyżową wielokrotną.** (Further Experiences with my Sclerotomy Cruciatā Multiplex, Grill Like Sclerotomy). Wicherkie wicz. — Kraków.

Autor przypomina, że podając swoją sklerotomię wielokrotną, kierował się tą myślą, iż w wielu przypadkach jaskry istnieje zgrubienie i sklerotyczna zmiana tkanki twardówkowej, która staje się przez to i mniej podatną i trudniej przepuszczalną. *Sclerotomia cruciatā multiplex* przeznaczona jest przede wszystkim dla przypadków jaskry prostej i dla tych przypadków jaskry zapalnej, gdzie irydektomia albo weale skutku nie odniosła, albo po usunięciu objawów zapalnych nie zapobiegła dalszemu pogarszaniu się wzroku. Po zapuszczeniu kokainy do worka spojówkowego i wstrzyknięciu podspojówkowym 1% roztworu kokainy z adrenaliną w górno-zewnętrzną okolicę twardówki, przecina W. spojówkę gałkową w kierunku południkowym, poczynając w małej odległości od górno-zewnętrznego brzegu rogówki w kierunku ku górze zewnątrz, na

przestrzeni 10—12 mm. Po odpreparowaniu tkanki podspojówkowej i szerokiem rozwarciu brzegów rany, robi nożykiem Graefe'go w odsłoniętej twardówce 4—6 południkowych cięć, równoległych, pogłębiając je miejscami, aż prawie po samą naczyniówkę. Następnie dodaje kilka cięć poprzecznych, przez co powstaje rodzaj kratki. Po opłukaniu roztworem soli lub boru i zapuszczeniu elektrargolu zamyka ranę w łobee Tenona i ranę spojówkową kilku szwami. Opatrunek zakłada tylko na oko operowane. Chory nie jest zmuszony leżeć w łóżku. Nitki wyjmuje się na czwarty lub piąty dzień po operacyi.

Napięcie wśródgatkowe bezpośrednio po operacyi znacznie się obniża, potem jednak zwykle się jeszcze podnosi, ale to wzmożenie ucisku daje się z łatwością i trwale usunąć przez regularny masaż gałki, który należy wykonywać przy każdej zmianie opatrunku. Niemiłych powikłań podczas operacyi, jak wypadnięcie naczyniówki, nacięcie siatkówki, wypływ ciała szklistego nie miał autor w seryi 100 operowanych przypadków ani razu. Nie było również nigdy następowego zakażenia rany. Jest to zatem operacja łatwa do wykonania i wolna od niebezpieczeństw. Co do skutków przynajmniej autor, że zdarzają się zawsze przypadki jaskry, opierające się wszelkim zabiegom operacyjnym, ale że w bardzo wielu razach, gdzie zawodzi irydektomia i *sclerotomy anterior* i *sclerectomy*, można za pomocą jego metody operacyjnej uzyskać trwałą poprawę wzroku, albo przynajmniej powstrzymać postępy choroby.

**Więstnik oftalmologii.** R. 1913. Kwiecień, lipiec, sierpień, wrzesień. Ref. Dr. M. Szafraniecki.

#### **W sprawie leczenia trzeszczu tętniącego.** I. I. Ginzburg.

Autor zebrał 100 odnośnych przypadków ogłoszonych w literaturze od roku 1899, co ze statystyką zrobioną przez Sattlera i Kellera tworzy liczbę 208. W przypadkach tych stosowano 3 rodzaje zabiegów leczniczych: 1) podwiązanie art. carotis — sposób najstarszy; zupełne wyzdrowienie lub też polepszenie stanu występuje tu w 64,5% przypadków, niepowodzenie w 35,5%, w tem 9,9% kończyło się śmiercią; 2) ucisk na art. carotis lub też wstrzykiwanie do żył środków, powodujących krzepnięcie krwi; sposób ten był stosowany w znikomej ilości przypadków, lecz zdaje się jest mniej pewny, niż pierwszy. Wielkie znaczenie w leczeniu omawianego cierpienia ma 3-ci zabieg, t. zw. operacja oczodołowa,

Zabieg ten do roku 1910 był wykonany tylko 15 razy. Teoretyczne podstawy tej operacji wskazał w r. 1907 Szymanowski; wychodził on z tego założenia, że tętniak można leczyć nie tylko podwiązaniem doprowadzającego, lecz i odprowadzającego naczynia.

Przenosząc to pojęcie na dane anatomiczne oczodołu, należałoby podwazywać v. ophthalmicam super., przez co powstanie zakrzep w sinus cavernosus, do czego również dążymy, podwiązując art. carotis. W 15 przypadkach operacji oczodołowej, 3 razy wykonano tylko podwiązanie v. ophthalm. super., przyczem w 2 nastąpiło wyleczenie, a w 1 wynik niewiadomy, 9 razy podwiązano od — i doprowadzające naczynia, wynik we wszystkich przypadkach znakomity, w 2 pozostałych (Gifford'a i Park-Lewis'a) podwiązano art. ophthalm.; dodatni wynik w tych atypowych przypadkach należy objaśnić ich anatomo-patologicznymi właściwościami. Operacja oczodołowa jest trudna i nawet przedwstępna operacja Krönleina nie ułatwia zbytnio tego zabiegu, dlatego wielu operatorów obchodzi się bez niej, dostając się do oczodołu sposobem Knappa. W kilku przypadkach wystąpiło po operacji opadnięcie powieki górnej, częściej pewne ograniczenie ruchów gałki.

#### **O operacji Elliot'a. P. M. Galli.**

Autor podaje odnośne przypadki z literatury, a następnie 15 przypadków z Moskiewskiego Szpitala ocznego. G. jest bardzo zadowolony z wyników. W kilku razach operacja Elliot'a odniosła skutek, gdzie irydektomia i sclerectomy była bezskuteczną. Dobrą stroną operacji widzi autor w tem, że jest bezbolesna, łatwa w wykonaniu i nie przedstawia niebezpieczeństwa dla oka.

#### **O różnicy początkowych okresów zaćmy i jaskry. N. Timmiancew.**

Rzecz napisana dla lekarza, mającego b. małe pojęcie o okulistyce. Dla okulisty bez znaczenia.

**Kilka słów w sprawie działania radu na wtręty nabłonkowe Prowazka Greffa i leczenie jaglicy radem. Doc. pryw. J. W. Zielenkowski.**

Artykuł polemiczny.

**Przegląd sposobów leczenia jaskry. Pryw. doc. K. Noiszewski.**

Autor opisuje wszystkie rodzaje jaskry i wymienia kolejno odpowiednie zabiegi, stosowane przez różnych okulistów w każdej postaci tej choroby. Od siebie nie autor nie dodaje.

**W kwestyi statystyki rozprzestrzeniania się jaglicy na Kaukazie, a przedewszystkiem w Baku. J. Warszawski.**

Jaglica jest bardzo rozpowszechniona na Kaukazie. Przeciętnie na 1000 chorób ocznych zdarza się 150 przypadków jaglicy, co według klasyfikacyi Hirschberga jest b. wiele. Częściej zdarza się we wschodniej części kraju. W okolicach zamieszkałych przez Gruzinów, rzadziej się zdarza, przeciwnie w okolicach zamieszkałych przez Tatarów częściej, środkowe miejsce zajmują okolice, zamieszkałe przez Ormian i Rosyan. Kobiety częściej zapadają na to cierpienie, niż mężczyźni. Powikłania zdarzają się w połowie przypadków.

**Rozmiary szpary powiekowej u Rosyan i obcoziemców — Tatarów w Minusińskim powiecie Jenisiejskiej gubernii i wpływ tychże na sprawę jaglicową i jej powikłania. N. P. Ponizowski.**

Autor badał za pomocą strabometru Gałęzowskiego szpary powiekowe u 2377 Rosyan i 614 Tatarów; u Rosyan szpara powiekowa była długości od 22—27 mm, u Tatarów od 20—25 mm; wysokość szpary u pierwszych i drugich od 5—10 mm. Wśród Rosyan badanych spotkał autor 773 przypadki jaglicy, co stanowi 32·5%, u Tatarów 362, t. j. w 58·9% przypadków.

**O operacyi Chroni'sa przeciw podwinięciu powieki. Dr. med. N. A. Filippow.**

Autor wykonał tę operacyę 60 razy i uważa ją za najlepszą w przypadkach podwinięcia powiek.

**W sprawie bakterjologii worka spojówkowego u nowonarodzonych. P. Czysłiakow.**

Autor badał 35 niemowląt w ciągu pierwszych 9 dni po narodzeniu. Przyszedł do następujących wniosków: po pierwszej dobie zaledwie w  $\frac{1}{6}$  części badanych znalazł drobnoustroje; po 2 dniach — u  $\frac{1}{4}$ , a po trzech — w połowie przypadków, a w następnych dniach — w jeszcze większej ilości. Najczęściej spotykał autor gronkowca białego i bac. xerosis; bardzo rzadko inne bakterye, jak bac. coli, pyocyaneus; chociaż prolargol 10% nie drażni zbytnio spojówki, a lapis wywołuje ropienie, jednakże profilaktyka zapomocą lapisu jest lepsza, gdyż z ropą usuwają się z worka spojówkowego i drobnoustroje.

**Przegląd istniejących pojęć o gradówce. F. A. Rzanicyń. Praca nie oryginalnego nie przedstawiająca.**



## O operacyi podwinięcia powiek. M. B. Kogan.

Autor stosuje swój sposób operacyi w najcięższych przypadkach podwinięcia powiek wskutek zapalenia egipskiego zawsze ze znakomitym skutkiem. Operacya składa się z następujących okresów.

I. Dwa pionowe cięcia od wolnego brzegu powiekowego długości 5—6 mm po obu końcach miejsca podwiniętego (w razie zwężenia szpary powiekowej — rozszerzanie ku zewnątrz). W wypadku całkowitego podwinięcia np. górnej powieki jedno cięcie przy kącie zewnętrznym, a drugie 1 mm nazewnątrz od punktu łzowego, robi je autor nożyczkami prostemi, doprowadzając jedno ramię pod powiekę. Przedewszystkiem należy robić cięcie od wewnątrz, gdyż w przeciwnym razie krew zalewa brzeg powieki i trudno spostrzedz punkt łzowy.

II. Uchwycenie powieki szczypcami własnego pomysłu, przypominającymi szczypce Desmarresa; przyczem płaskie ramię doprowadza operator pod powiekę aż do załamka. Poprzez przednie ramię, znajdujące się na skórze, przegina K. część powieki ograniczoną wyżej zrobionemi cięciami i robi przez całą długość cięcie poziome w odległości 3—4 mm od brzegu powiekowego wzdłuż zagłębienia stworzonego przez tylną powierzchnię wygiętej chrząstki. Przecina autor spojówkę i chrząstkę w całej jej grubości, rozdzielając ją na dwie części: górną, czyli powięziową, połączoną z fascią tarso-orbitalis i dolną czyli rzęsovą. Następnie oddziela autor nożem przednią powierzchnię chrząstki od m. orbicularis ku górze i ku dołowi od poziomego cięcia; ku górze mniej więcej na prześtrzeni 3-4 mm ku dołowi, jak można najdalej, zostawiając chrząstkę tylko tyle w połączeniu ze skórą, żeby nie nastąpiło obumarcie tej części chrząstki, która tym sposobem staje się bardzo ruchomą; można ją podsunąć do góry i zupełnie odwrócić, a powierzchnię mięszykrawędziową zwrócić ku przodowi. Jeśli ruchomość dolnej części chrząstki jest niedostateczna, to jest to skutek niedokładnego odpreparowania od m. orbicularis.

III. Założenie szwów. 1) Szwy pionowe łączące dolną część chrząstki z dolnym brzegiem powięziowej części; 2) szwy poziome na cięciach pionowych, umacniające końce dolnej części chrząstki.

Przedewszystkiem zakłada autor szwy pionowe, do czego używa cienkiego jedwabiu z dwiema igłami na obu końcach. Jedną igłę wkłupa w część powięziową chrząstki od strony spojówki u dolnego jej brzegu i przeprowadzając igłę skośnie ku górze i przodowi wyprowadza na przedniej powierzchni chrząstki pod mięśniem (poprzednio odpreparowanym od chrząstki), następnie przeprowadza ją operator ku dołowi między mięśniem i chrząstką i wyklupa przez skórę w odległości 2-2 mm od przedniej kra-



wędzi, t. j. nad rzesami. Drugą igłę wkłada K. w część dolną powieki w tym miejscu, gdzie odpreparowaną część chrząstki znajduje się w łączności z mięśniem i skórą, przeprowadza igłę pomiędzy mięśniem i chrząstką i wykluwa na powierzchni międzykrawędziowej pod rzesami; oba końce zawiązuje ponad drewnikiem (np. zapalką), a szwów takich zakłada 3 do 4. Następnie szwy poziome. Cienką igłę z takimże jedwabiem przeprowadza autor przez dolną część powieki przy brzegu pionowego cięcia w miejscu przedniej krawędzi lub 1 mm powyżej (w miejscu rzes podciągniętych ku górze) i wyprowadza przez odpreparowaną przednią powierzchnię dolnej części chrząstki w tym miejscu, gdzie chrząstka łączy się z pokrywającą ją skórą i mięśniem, następnie przeprowadzając igłę od tyłu ku przodowi, uchwycą operator przeciwny brzeg rany 3 mm powyżej dolnego brzegu powięziowej części chrząstki, a ponieważ skóra jest tu bardzo ruchoma i nie może przedstawiać dostatecznego oparcia dla powieki opadającej ku dołowi, to równocześnie ze skórą chwycą autor powierzchowną powięź i włókienka mięsne. Szew zaciśnięty w przednim swym odcinku powinien znajdować się na przedniej krawędzi lub nieco powyżej. Zwykle wystarcza jeden taki szew z każdej strony; jeśli brzeg rany ziele, to można założyć jeszcze jeden, a wyjątkowo dwa szwy. Wynik zabiegu jest następujący: 1) dolna, czyli rzesowa część chrząstki odsuwa od powierzchni rogówki; 2) powierzchnią swą mięsną, t. j. większą swą przednio-dolną powierzchnią dotyka dolnego brzegu powięziowej części chrząstki, względnie jej krawędzi przedniej, a przestrzenią międzykrawędziową zwraca się ku przodowi; 3) dzięki temu, że szwy bezpośrednio swe działanie wywierają na skórę przedniej krawędzi powiek i unoszą ją ku górze, rzesy nie zmieniając położenia swej podstawy zakończeniami swemi zwracając się ku górze i jeszcze bardziej oddalają się od powierzchni rogówek. Do operacji tej autor dołącza często rozcięcie szpary powiekowej nazewnątrz, część jej zarasta z powrotem, część pozostaje niezarośnięta i dzięki temu odtwarza pierwotny kształt zewnętrznego kąta szpary powiekowej.

**Jeszcze w sprawie plastyki powieki dolnej.** I. S. Kriwonosow i W. A. Pierimow.

Autorzy opisują przypadek raka dolnej powieki, gdzie udało im się z bardzo dobrym wynikiem zastąpić całą dolną powiekę zniszczoną przez nowotwór kawałkiem chrząstki wziętej z prawego ucha (helix) z mostkiem skóry policzkowej. Braki powstałe zostały z łatwością zaszyte. Nadmiar skóry po 12 dniach odcięto. Wynik był bardzo dobry. Dołączono 2 fotografie.

## Z TOWARZYSTW.

**Société belge d'ophthalmologie. Gandawa.** [Posiedzenie nadzwyczajne i międzynarodowe 2—3 sierpnia 1913]. Sprawozdawa. Dr E. Rosenhauch.

### I. Posiedzenie.

Angelucci: O procesach utleniających w środkach widzenia, wywołanych przez akt widzenia. Zapomocą odczynu barwnego doszedł A. do wniosku, że u zwierząt trzymanych w świetle utlenianie jest szybsze, aniżeli u zwierząt trzymanych w ciemności.

Grosz: O leczeniu zęza. W dziedzicielstwie atropina, ewinczenia stereoskopowe, przepisanie odpowiednich szkieł. Zwykle można czekać do 8—10 r. życia, potem przecięcie mięśnia. Gdy zez rozbieżny, woli przeniesienie ściegna ku przodowi.

Dyskusja: La personne jest również tego zdania, że, przed 10 r. życia nie należy operować.

Podobnie sądzi Jessop.

Hertel: O zmianach ciśnienia wśródocznego wskutek procesów osmotycznych. II. wprowadzał zwierzętom do żyły większą ilość roztworu soli kuchennej lub cukru gromowego i tym sposobem otrzymywał obniżenie napięcia wśródocznego. Podobne wyniki otrzymywał przy użyciu octanu sodowego, siarkanu sodowego, fosforanu sodowego, a nadto po wprowadzeniu znacznej ilości soli kuchennej per os.

Sam autor zażył 20—30 gr soli kuchennej, a T. spadł w przeciągu 10—20 min. z 25 mm Hg. na 15 mm. U pacjenta z jaskrą po wprowadzeniu do żyły 250 cm<sup>3</sup> 10% roztworu soli kuchennej T. z 74 mm Hg. spadł na 15 mm Hg., przyczem wszelkie objawy ustąpiły.

Dyskusja: Angelucci zauważył, że po wprowadzeniu większej ilości soli kuchennej do krwiobiegu ulega pewnym mikroskopowym zmianom nabłonek ciążka rzęskowego, co hamuje jego czynność wydzielniczą.

Kuhnt: Chirurgiczne leczenie trachomy. W 1 okresie środki lecznicze, wypalanie galvanokauterem lub leczenie światłem; w 2. wygniatanie i zabiegi operacyjne, wycięcie załamek z paskiem chrząstki. W 3. zabiegi operacyjne uważa za przeciwwskazane.

Dyskusja: Wieherkiewicz: jest zwolennikiem sposobów zachowawczych, nie częstych wycinai. Jeśli te ostatnie wykonywa, zwykłą chrząstkę zostawić w spokoju, a niszczy tam tylko ziarna prądem elektrycznym. Pomiędzy lekami szczególnie ceni borotanning,

Axenfeld również nie jest przyjacielem częstych wycinai, a zaleca je w przypadkach kombinacji ciężkiego zapalenia trachomatycznego i kataru wiosennego.

Gallemaerts: Prócz zabiegów mechanicznych stosuje chętnie elektrolizę.

Meyerhof leczył zaniedbane wypadki w Egipcie operatywnie z dobrym skutkiem. Zgadza się z Wicherkiewiczem, że wiele przypadków goi się bez leczenia,

Fuchs: **Zmętnienia soczewki po ropieniu rogówki.** Gdy przy wrzodzie rogówki nastąpi perforacja występuje czasem zaćma przedniego bieguna. Przyczyną tego jest nadmierne bujanie nabłonka torebki soczewkowej, który uległ zniszczeniu.

Dyskussja: Nuel uważa powstanie biegunowej zaśmy w przebiegu śluzoropotoku wiewiórowego u noworodków bez przebiecia rogówki za skutek działania toksyn.

Lapersonne: **Meningitis optica (perineuritis) w przypadkach świeżej kily.** Zapalenie to występuje zwykle w 2—7 mies. po zakażeniu. Jako czynnik ułatwiający rozpoznanie uważa lymphocytozę w płynie mózgowym naturalnie obok obrazu wziernikowego: papillitis, neuroretinitis, neuritis retrobulbaris. Leczenie: 3—4 inj. neosalvarsanu co 8 dni, potem 12 inj. wśród-żylnych Hydrarg. oxycyan.

Angelucci: wykluczyłby z tego sposobu, energicznego leczenia zanik nerwów wzrokowych na tle władu rdzenia.

Wicherkiewicz: zgadza się z poprzednikami.

Gallemaerts: zapytuje o zapalenie nerwu wzrokowego po wstrzyknięciu arsenobenzolu.

Marquez: spostrzegł 2 przypadki zapalenia nerwu wzrokowego w 1—1½ mies po wstrzyku. salvarsanu. Uważa je raczej za neurorecydwy, ponieważ po stosowaniu Hg. oxycyanati wszelkie objawy ustąpiły.

Wicherkiewicz: **Wszczepienie skóry do otoczki Tenona po enukleacji.** W. wszczepiał dawniej oczy królicze według zmodyfikowanego przez siebie sposobu Chibreta-Langragéa. Ponieważ jednak gałki te, jak każda tkanka heteroplastyczna z biegiem czasu ulegały wessaniu, użył nowego sposobu. Skórę z ramienia wraz z podskórną tkanką tłuszczową składa naskórkiem na zewnątrz i spaja katgutem; kawałek ten wprowadza do otoczki Tenona. Ponad nim zaszywa skrupulatnie poprzednio na nitkę nanizane mięśnie, wreszcie spojówkę szwem kapeiuchowym. Odczyn zapalny jest minimalny. Proteza zyskuje dobrą ruchomość. (Demonstracja fotografii).

Dyskussja: Kuhn t radzi wprowadzać w torebkę Tenona kule kostne według Schmidta.

## II. Posiedzenie.

Axenfeld: 1) **Wrodzony (aplazja) niedorozwój przedniej blaszki tęczówki.**

2) Zapalenie płamkowe siatkówki wskutek trzeszczu tętniącego.

3) Retinitis externa ossificans pod postacią guza podsiatkówkowego.

Szily: Doświadczenia nad odtwarzaniem i gojeniem ran wyciętej rogówki z demonstracjami (Hodowla tkanek in vitro). Wyciętą rogówkę królika, w której trepanem Hippa zrobił ubytek wstawiał do ciepłarki; po 35—40 godz. ubytek był pokryty nowo wytworzoną warstwą nabłonka, co u żyjącego zwierzęcia trwa 60 godzin (Loewenstein). Potem następowało nadmierne bujanie komórek nabłonkowych.

Weekers: Badania doświadczalne nad leczeniem ciepłem owrzodzenia pełzającego rogówki. Przemawia za leczeniem ciepłem a przeciw przypalaniu.

Axenfeld wspomina o sposobie Wesselyego zapomocą przysięgania parą wodną.

Duyse: Myxochondrosarcoma orbitae. U 11 letniej dziewczynki guz znajdował się między górnym brzegiem oczodołowym a mięśniami unoszącym powiekę. Trójkrotny nawrót, po ostatnim zabiegu naświetlanie promieniami Roentgena.

Leboucq: Badania nad drogami limfatycznymi oka i oczodołu. Pokaz. drobnowidowych preparatów.

Van Lint demonstruje swój sposób operacji zaćmy z plastyką spojówkową i sklerotomię w postaci litery T.

Kuhnt sądzi, że po tym sposobie operacji zaćmy musi być znaczny stopień niezborności rogówki.

Van Lint ma odmienne doświadczenie.

### III. Posiedzenie.

Chevallereau: Szew rogówkowy po operacji zaćmy. Autor gorąco przemawia za szwem rogówkowym sposobem Kall-Liegarda.

Dyckusya: Marquez: stosuje szew tylko w pewnych przypadkach (wypadnięcie ciała szklatego). Podobnie i Lapersonne, lecz zostawia nitkę 8—9 dni.

Terrien: Mięsak otorbiony oczodołu. Usunięcie guza z zachowaniem gałki zapomocą łukowatego cięcia wzdłuż brzegu oczodołowego.

Van Lint przemawia za zabiegiem Krönleina.

Van Duyse: uważa za racjonalny jedynie zabieg wyproszenia całego oczodołu podokostnowo wraz z gałką.

Terrien zachowuje gałkę tylko w przypadkach otorbionych guzów.



Marquez: Przedarczowa tętnicza pętla wystająca do ciała szklistego.

Tacke: Ophthalmoplegia externa połączona z nerwobólem trójdzielnym. Objawy wystąpiły do urazie. Później przyłączyły się zaburzenia w zakresie nerwu węchowego, słuchowego i twarzowego — wreszcie wymioty i szybki spadek sił. Rozpoznanie skłania się ku nowotworowi u podstawy czaszki, co też sekcyja potwierdziła.

Callaert: O powidoku ruchowym. C. doznał tego wrażenia, gdy dłuższy czas patrzył na nuty dziurkowane grające na pianoli. Uczucie to występowało jednak tylko, gdy grał przy złym oświetleniu i było bardzo uporeczywe. Powidok trwał 6—8 godzin. Jeśli patrzył kolejno na dwa zwoje nut, poruszających się, jednakże w odwrotnym kierunku, powidok nie występował.

### III. ROZMAITOŚCI.

XI międzynarodowy Kongres okulistyczny zapowiadziany na czas od 10—15 sierpnia 1914 w Petersburgu. Na porządek dzienny dwa referaty, a mianowicie a) Etiologia jaglicy b) Odżywianie oka.

Zgłoszenia przyjmuje biuro centralne, St Petersburg Mochowaja 38 prof. Belarminoff.

Redakcyja postępu okulistycznego udziela chętnie na życzenie chcącym udać się na kongres bliższych drukowanych informacji dotyczących szczegółowego programu, ułatwień podróży, uroczystości, zapowiadzianych wycieczek i t. d.

Minister dla spraw wen. zapewnił żydowskim członkom kongresu acz pozornie swobodny, ale jednak ograniczony p. byt w Rosyi t. j. najdalej do 28 września.

To wyjątkowe traktowanie członków żydowskich naukowego zgromadzenia dla tego tylko, że są innego wznania, jest unicium w świecie cywilizowanym. To też nie dziwny się oburzeniu, jakie powstało wśród okulisów a zwłaszcza żydowskich, któremu to oburzeniu dał wyraz nestor tychże, zasłużony w świecie naukowym prof. J. Hirschberg w Berlinie.

Przyzwyczajeni do najrozmaitszych krzywd, jakie nas spotykają pod zaborami pruskim i rosyjskim nie dziwny się już niczemu, ale nie przestaniemy zawsze i wszędzie potępiać niesprawiedliwość i małostkowość, od której jednak przedewszystkiem słoty naukowe powinny być wolne.



Jeżeli małostkowości tej nie było można w Rosyi pominąć nie trzeba było zjazdu zapraszać do stolicy nad Newą.

Jako korespondent Komitetu organizującego XII kongres między nar. okulistyczny w Petersburgu zaprotestowałem przeciw powyżej wspomnianemu uszczuplaniu praw pewnej kategorii uczestników kongresu zwróciwszy się do prof. Belarminoffa prezesa tego Komitetu listem mniej więcej tej treści:

»Dowiaduję się, że minister dla spraw wewn. ogranicza żydowski uczestnikom kongresu pobyt w Rosyi.

»Uważam, określone ograniczenie wobec zebrania naukowego za bardzo niestosowne, bo drażniące pewien odłam uczestników uczonych. To też ufam, że Pan jako Prezes Komitetu podejmiesz wszelkie możliwe kroki, by spowodować cofnięcie to, by nie powiedzieć więcej, dziwne rozporządzenie. My Polacy często znosiliśmy i ciągle znosimy najrozmaitszego rodzaju drażnienia a nawet krzywdy straszne tak w Prusach jak i w Rosyi, dlatego tem więcej może odczuwamy każdą niesprawiedliwość przeciw komukolwiek wymierzaną. Nie wchodzę w powody polityczne zarządzeń rządu rosyjskiego przeciw żydom swym poddanym podejmowane, ale nie rozumiem, co skłoniło ministra do tego małodusznego kroku wobec kongresu okulistycznego międzynarodowego nie mającego wszak z polityką nic wspólnego«. —

W ostatniej chwili dowiadujemy się, że rosyjski minister dla spraw wewnętrznych pierwotne swe rozporządzenie cofnął wszystkim bez wyjątku uczestnikom kongresu międzynarodowego okulistycznego wolny pobyt w Rosyi zapewnił bez ograniczenia terminu. Przytem ministerstwo prosi uczestników kongresu, by zając wizy paszportowej odpowiedniego konszula rosyjskiego uwiadomiali, że celem podróży jest właśnie uczestniczenie w kongresie okulistycznym.

Ale nawet w razie braku wizy paszportowej posiadacze paszportów będą przez granicę przepuszczeni za okazaniem karty kongresowej i mogą dowolnie długo w kraju pozostać.

PROF. DR B. WICHERKIEWICZ

#### IV. SPRAWY OSOBOWE.

Prof. Hirschberg w Berlinie obchodził w połowie września 70. rocznicę swego urodzenia, a uczniowie jego wydali z tego powodu zbiorową publikację wybranych rozpraw jubilatą od 1886—1912.

Hirschberg ur. w Poczdamie w r. 1843 słuchał medycyny w Berlinie, był następnie asystentem Graefego i stopniowo mianowany profesorem i tajnym radcą medycynalnym. Na polu piśmiennictwa olbrzymią rozwinął jubilat działalność a ostatnie kończące się kilkotomowe dzieło jego o historii okulistyki w zbiorowym wydawnictwie Graefe-Sämisch'a świadczy o nadzwyczajnej pilności i erudycji autora.

Postęp okulistyczny życzy czcigodnemu Jubilatowi na tej drodze, by długie jeszcze lata zachował tę niezwykłą świeżość umysłu i siły fizyczne, które go odznaczają. —

Dr Juliusz Szymański przeniósł się z Chicago do Kurytyby w Paranie (Caixa 67.) i objął kierownictwo szpitala ocznego. »Szczęść Boże« na nowym posterunku.

Habilitowali się: Dr Filippo Speciale-Cirincione w Rzymie.

Mian. Dr J. Teulières w Bordeaux profesorem nadzwyczajnym tamże.

W.

#### V. KRONIKA ŻAŁOBNA.

Edward Nettleship jeden z najznakomitszych angielskich okulistów umarł dn. 30 paździer.na swej wiejskiej posiadłości Longdown Hollow-(Hend head, Surrey) w następstwie przerzutów raka (carcinoma recti) operowanege przed kilku laty

Długoletni asystent Hutchinsona, później kierownik oddziału ocznego i profesor szkoły lekarskiej w świetnym nad Tamizą położonym szpitalu St. Thomas jako następca Liebreicha, nadto as-sistant—surgeon w największym londyńskim szpitalu ocznym the royal London-Moorfields Ophthalmic Hospital.

Prace jego i to bardzo liczne literackie odznaczały się nadzwyczajną erudycją i źródłowym opracowaniem przedmiotn. Jego krótki ale treściwy podręcznik okulistyczny doczekał się 6-tego wydania służąc szeregom uczni jako przewodnik w tej specjalności.

W ostatnim międzynarodowym kongresie lekarskim w Londynie brał N. jeszcze czynny udział, a nikt nie byłby przypuszczał, że tak bliskim jest koniec tego niezwykłego uczonego i sympatycznego Kolegi.

Cześć Jego pamięci. —

Prof. Tichomirow w Petersburgu.

W.

KLINIKA OKULISTYCZNA  
Uniwersytetu  
Marii Curie-Skłodowskiej