

H.

O

SYMPATYCZNÉM CIERPIENIU OKA

NAPISAŁ

Witold Narkiewicz-Jodko.

LITERATURA (1)

- A. **W a r d r o p.** Morbid anatomy of the human eye. London, 1818, 19.
- B. **L a w r e n c e.** Treatise on the diseases of the eye. London, 1833.
- C. **Monatsschrift für Medicin, Augenheilkunde und Chirurgie** v. **A m m o n**, 1838—40 incl.
- D. **Pamiętnik Tow. Lekarsk. Warszawskiego**, 1839.
- E. **Dublin Journal of Medical Science**, 1841.
- F. **C u n i e r.** Annales d'oculistique. Bruxelles, 1842—57 incl.
- G. **W a l k e r's Oculist Vademecum.** London, 1843.
- H. **Barton.** Des cas d'ophthalmitis sympathique traités par l'incision de l'oeil blessé. Traduction française de la 3-me édition de cet ouvrage. Paris, 1844.
- I. **Boissonneau.** Yeux artificiels mobiles etc. Paris, 1849.
- K. **Lancet.** London, 1851.

(1) Głoski łacińskie przed tytułami dzieł podanych umieszczone są znakami, których będę używał w ciągu rozprawy dla oznaczenia tytułu dzieł przytaczanych.

P. T. L. W., Tom XLV.

- L. Hannover. Das Auge. Beiträge zur Anatomie, Pathologie und Physiologie dieses Organs. Leipzig, 1852.
- M. Archiv für Ophthalmologie. Berlin, 1854—60 incl.
- N. Rüte. Lehrbuch der Ophtalmologie. Braunschweig, 1855.
- O. Arlt. Die Krankheiten des Auges. Prag, 1855.
- P. Mackenzie. Traité pratique des maladies de l'oeil. IV-me édition, traduite de l'anglais et augmentée de notes, par Warlomont et Testelin. Paris, 1856.
- Q. Stellvag v. Carion. Ophthalmologie von naturwissenschaftlichem Standpunkte. Erlangen, 1857.
- R. Tygodnik Lekarski Warszawski. 1858.
- S. H y r t l. Lehrbuch der Anatomie. 6te Auflage Wien, 1859.
- T. Allgemeine Wiener medicinische Zeitung, 1860.
- U. Viertel jahrschrift für die prakt. Heilk. Prag, 1856.
- W. Die Auslöfflung des Staars, v. A. S c h u f t. Berlin, 1860.
-

O sympatycznym (1) cierpieniu oka.

Sympatycznym cierpieniem oka nazywamy zachorowanie jednego oka, które swe źródło tylko w chorobie drugiego oka mieć musi; gdyż żadnej innej przyczyny dopatrzeć się nie było można. Wprawdzie w niektórych przypadkach poprzedził to cierpienie błąd jakiś dyetetyczny, ale tak mało znaczący, iżby sam jeden takiej choroby wywołać nie był w stanie;

(1) Używam wyrażenia: sympatya czyli współzucie, dla określenia procesu udzielania się choroby z chorego na zdrowe oko, jedynie ażeby zapobiedz używaniu kilku wyrazów na określenie jednej myśli. Nie mam wcale zamiaru tym nieokreślającym i nieokreślonym frazesem tłumaczyć proces w znaczeniu fizyologicznym ciemny; przeciwnie w ciągu zamierzonej pracy będę się starał dowieść, iż udzielanie się cierpienia z jednego oka na drugie jest tylko na materialnych zmianach części obu oczom wspólnych oparte. Przyznaję przeto wszelką słuszność Ś n i a d e c k i e m u, który mówi (2): „To co pisarze lekarscy nazywają współzuciem albo sympatją, jest wyrazem na tłumaczenie tego zdarzenia, gdzie przez cierpienie jednego organu, mogą cierpieć inne, ale nie mającym jasnego i pewnego znaczenia, a zatem jest tłumaczeniem rzeczy niepojętych przez niezrozumiałe”.

(2) D. str. 61.

tak że i w tych nielicznych przypadkach tylko sympatycznemu działaniu drugiego oka chorobę przypisać należy.

Cierpienie to prawdopodobnie tak dawne jak ludzkość sama, zostało jednak dopiero w ostatnich dziesięciatkach obecnego stulecia dostrzeżonem i to tylko w przypadkach, gdzie jedno oko, ciężko zranione jakimś mechanicznem urażeniem, po pewnym przeciągu czasu wywoływało cierpienia niszczące wzrok a często i kształły drugiego oka.

Przyczyna niedopatrzienia tak okropnego cierpienia, a jak później się przekonamy, tak łatwo dającego się pokonać sztuce lekarskiej, leżała po części w nieumiejętności wzierania we wnętrze oka, — z kąd wynikały: niemożność przekonania się, iż oko zupełnie zdrowe cierpieć zaczyna i przypisywanie jakichś przyczyn oku chorować zaczynającemu właściwych i w niem samem leżących; — po większej zaś części w tej wielkiej prawdzie, iż oba oczy często skutkiem jednej przyczyny zachorowują jużto razem, już téż jedno po drugim w rozmaitym bardzo przeciągu czasu. Ponieważ zaś przyczyny idyopatycznych zapaleń po większej części w sposób dla naszych zmysłów przystępny wcale zbadanemi nie zostały tém trudniej było w organie tak ukrytym jak oko, znaleźć różnicę między zapaleniem, które przez cierpienie drugiego oka było spowodowane, a takim, którego przyczyny w témże samem oku szukać należy.

W przypadkach, gdzie jedno oko silnemu zranieniu uległo, przyczyna cierpienia onego jest całkiem widoczną. Jeżeli zaś w tym razie drugie oko, dotychczas zupełnie zdrowe, zaczyna cierpieć i cierpienie to

dopóty trwa, aż albo oko jemu podległe zniszczy, albo oko poprzednio zranione usunięciem zostanie, to koniecznym być się zdaje przyjęcie działania chorego oka na zdrowe.

To doświadczenie dało podstawę do poszukiwań, ażali i w innych razach nie zachodzi podobny proces współcierpienia i rzeczywiście zdobyto na tém polu pewne rezultaty, które jakkolwiek przedmiotu jeszcze całkiem nie wyczerpnęły, to jednak i na tém stanowisku wielkie już dla ludzkości przyniosły korzyści. Anglicy na tém polu najwięcej zrobili; mając pięknie urządzone i liczne wyłącznie oczne szpitale, umieli korzystać z materyału i zebrali szereg doświadczeń, na których opierając się, możemy dziś o niektórych cierpieniach idyopatycznych z pewnością twierdzić, że takowe mogą wywołać i wywołują téż bardzo często współcierpienie w drugim oku. Ale téż i przesadnie niektórzy oddział tych chorób powiększają, przyjmując, że i zaciemki i rozmaite zapalenia łącznicy wten sposób udzielać się mogą. Tak np. Mackenzie (1) na samym początku działu „o współcierpieniach oka” ogranicza genezę tego cierpienia tylko na przypadki zranienia oka; w oddziale zaś pod zagłówkiem „ratio symptomatum” (2) powiada: „Ten fakt, iż skoro oko jest chore, drugie w ten sam sposób zachorować jest skłonne, dawno już zwrócił na siebie uwagę. W taki sposób zapalenie, olśnienie (amaurosis), zaciemek zwłaszcza, przenoszą się. To na-

(1) P. Vol. I, pag. 117.

(2) P. Vol. I, pag. 125.

zywają: *consensus oculorum*". Dalej przytacza jako przykład współcierpienia przypadek *trichiasis* i *xeromu* u jednej dziewczynki, która odwiedzała poliklinikę jego. Obie te choroby były na prawém oku od lat 6-ściu; w ich następstwie cząstki powieki zwróciły się na wewnątrz i część łącznicy się zdeorganizowała. W siódmym roku tenże sam proces powtórzył się na oku lewém i przyjął zupełnie takiż sam charakter.

Tu szanowny oftalmolog identyfikuje podobieństwo z tożsamością. Bo i komuż niezajome zaraźliwe cierpienie łącznicy *trachoma* lub *ophthalmia militaris*, ze swemi następstwami: *entropium*, *trichiasis*, *pannus*, *xeroma* i t. d.? Sam p. Mackenzie (1) choć w dwóch swoich odrębnych rodzajach chorób jako oftalmią zaraźliwą i oftalmią ziarnowatą (*ophth. granularis*) to jedno cierpienie opisuje i chociaż w zapatrywaniu się bardzo od szkół: niemieckiej i belgijskiej się różni, przyznaje jednak zaraźliwość tych form i następstw ich nieświadomym być się nie zdaje. Jeżeli mówimy o współcierpieniu oczu, to wedle naszego rozumienia choroba ta nie przez dotykalne zarażenie, lecz w inny sposób oku się udziela. P. Mackenzie sam w ten sposób określając tak nazwaną przez siebie odruchową albo sympatyczną oftalmią, pojmować ten proces się zdaje; nie wiem więc, dla czego wpadł na pomysł, że i *trachoma* może na drodze współczucia udzielać się drugiemu oku.

Graefe'mu winniśmy bardzo wiele w tym wzglę-

(1) P. Vol. I pag. 664, sqq.; pag. 691, sqq.

dzie. On doświadczenia Anglików poddał rozumnej, licznemi i trafniemi dowodami popartej krytyce i jeżeli nie zgłębił jeszcze dotychczas wszystkich tajników tego cierpienia, to przynajmniej to, czego dowiódł, jest na tak pewnych oparte podstawach, że jako axiomat uważanem być powinno. Graefe pokazał, (1) iż zieloniak (glaucoma) tak często najprzód na jednym, potem dopiero na drugim oku się objawiające, ma swoje źródło, jeszcze dotychczas nie zbadane, wewnątrz tegoż samego oka leżące (zapewne choroba naczyń krwistych?); że zaś nigdy nie udziela się z jednego oka na drugie. Jakkolwiek bowiem przy zupełnym zdrowiu jednego oka wykonał na drugim, cierpiącym na zieloniak wycięcie kawałka tęczówki (iridectomia) i tym oko uzdrawiał; na drugim oku jednak choroba później wybuchała bez żadnych zewnętrznych przyczyn. Toż samo miało miejsce, kiedy sądząc z analogii i współcierpienie przypuszczając, wyłuszczał oczy na zieloniak cierpiące. Dalej dowiódł Graefe, iż zapalenie łącznicy u nowonarodzonych (2) jest cierpieniem tylko miejscowym i przez dotknięcie zaraźliwym; gdyż zawiązaniem oka zdrowego hermetyczną przewiązką, takowe od zachorowania każdą razą ochraniał. Przeciwnie w dyfteryicznym zapaleniu (3) hermetyczne przewiązanie rzadko bardzo drugie oko od zachorowania chroniło; nadto uważając częste połączenie tej choroby z zajęciem dyfteryicznym gardła i krtani, oraz to, iż rany po wezyka-

(1) M. Bd. IV, 2, pag. 130.

(2) M. Bd. I, 1, pag. 186.

(3) M. Bd. I, 1, pag. 187.

toryach powlekały się błonami z plastycznego wyśięku utworzonymi, wnosił, iż źródło téj choroby leży w częściach całemu organizmowi wspólnych, mianowicie we krwi.

O chroniczném zapaleniu tylnéj części naczyńówki i twardówki (sclerotico-chorioideitis postica) mówi *G r a e f e*: (1) iż mimo, że ono prawie zwyczajnie na obu oczach daje się widzieć; mimo że jedno oko często po drugim zachorowuje i że często jedno po drugim ślepie; jednak nie można przypuszczać, że jakiś sympatyczny stosunek między zachorowaniami obu oczu zachodzi. Doświadczenia zebrane przez niego w razach zupełnego oślepięcia jednego oka w skutek téj choroby, niemniej w razach wyłuszczeń oka dawniej przezeń dla doświadczenia robionych (skoro choroba ta jedno oko już do oślepięcia doprowadziła, a w drugim się dopiero poczynała) i nakoniec samo rozwijanie się choroby, przemawiają za tém, iż ona zupełnie niezależnie w obu oczach rozwijać się może i że jéj źródół gdzieindziej szukać wypada: mianowicie w budowie naczyń, w sposobie życia (zajmowanie się drobnemi i wielkiego natężenia wzroku wymagającemi robotami) i t. d.

Te pojedyncze fakta, jakkolwiek tylko jedną stronę genezy wymienionych chorób wykrywają, wielką już są przysługą, oftalmologii racjonalnej przez prof. *G r a e f e*'go przyniesioną; gdyż jak to każdemu racjonalnemu lekarzowi wiadomo, od dokładnego zbadania przyczyn choroby zależy i pewność rokowania i

(1) M. Bd. VI, 1, pag. 130.

możność użycia odpowiednich racjonalnych środków. Tém więcj powinniśmy się cieszyć w tym względzie, iż dowody wyżej przytoczone są wypowiedziane przez prof. G r a e f e'go, który od początku swego lekarskiego zawodu—tylko sam jeden—usterki, w rozumowaniach swoich niekiedy popełnione, spostrzedz umiał. Dowodzi to jego niezwykłej trafności w spostrzeżeniach, i tém więcjś ufnosc w wypowiedzianych przezeń słowach pokładać nakazuje; a zaufanie lekarza w siebie samym tak samo wpływa na leczenie, jak zaufanie osoby chorój do lekarza.

Dotychczas zajmowaliśmy się określeniem przypadków, w których, mimo wszelkich pozorów, współcierpienie rzeczywiście przyczyną choroby nie było. Przejdźmy teraz do ważniejszej części zadania naszego: do zbadania chorób, w których współcierpienie oka za wyłączne źródło choroby przyjąć należy.

W przypadkach, gdzie przez zranienie oko zostało mniej lub więcj zdezorganizowaném, a drugie dotychczas zupełnie zdrowe cierpieć zaczyna, jak to już wyżej powiedziałem, przyczyna jest tak sama z siebie widoczną, iż oddawna w nich współcierpienie oka słuszenie przypuszczano. Pierwszym jednak był W a r d r o p, (1) który sądząc z doświadczeń na koniach przez weterynarzy zrobionych, wskazał drogę przekonania się dotykalnie o prawdziwości tych przypuszczeń a zarazem i lekarstwo. Mówi on, że u koni zdarza się dość często cierpienie oczu bardzo podobne zapaleniu sympatycznemu u ludzi. Choroba nawiedza najprzód jedno

(1) A. Vol. I, pag. 139.

oko, potem drugie i kończy się rychlej czy później zniszczeniem zupełnym wzroku. Weterynarze wiedzą, iż zniszczywszy oko, które wprzód zachorowało, już to tém samém chorobie drugiego oka zapobiegają, już téż dalszy jój rozwój wstrzymują. Środki przez weterynarzy dla zniszczenia wprzód zasłabłego oka używane są nader barbarzyńskie; kładą oni zwykle wapno niegaszone pod powiekę, lub wbijają gwoźdź w oko, celem wywołania silnego zapalenia i ropienia aż do zupełnego zaniku oka (atrophia bulbi). W a r d r o p u koni tego sposobu używał często i ze skutkiem, z tą tylko różnicą, że niszczył oko w sposób mniej barbarzyński, mianowicie: rozcinał rogówkę i przez zrobiony otwór wyciskał soczewkę i kulę szklistą. „Możnaby,” mówi on, „używać téj metody weterynarzy w pewnych cierpieniach, ocznych u ludzi, w razach, gdzie po zranieniu jednego oka drugie współcierpieć zaczyna”. Rada ta jednak poszła w zapomnienie; dopiero po dwudziestu kilku latach B a r t o n (1) zastosował ją u ludzi, ograniczając się atoli na przypadkach zranienia oka przez części rozbitego pistonu, gdzie przypuszczał, iż odłamek pistonu w oku pozostały zapalenie w niém ciągle utrzymuje i sympatyczne cierpienie drugiego oka sprowadza. Barton chloroformował chorego, rozcinał mu rogówkę, jak do wydobycia zaciemka, a przez zrobiony otwór wprowadziwszy nóż w oko, rozcinał soczewkę i kulę szklistą, ułatwiając przez to tym częściom wyjście z oka. Razem z kulą szklistą wychodził zwyczajnie

(1) H. pag. XXI.

i szukany odłamek pistonu; w przeciwnym zaś razie odcinał całkiem nożyczkami rogówkę od twardówki i kładł na oko kataplazmy z mąki i mleka. Po kilku dniach znajdował, szukany odłamek w kataplazmie, albo pomiędzy powiekami. Wiele przytoczonych przez niego przypadków wskazało z jednej strony stosunek sympatyczny między chorobami tego rodzaju, z drugiej strony skuteczność użytego przezeń środka. Zwolennicy teorii i praktyki Barton'a (1) zdobyte przez niego rezultaty licznymi doświadczeniami stwierdzili.

Postrzeżenia zrobione na oczach, w których po zranieniu obce ciało wewnątrz pozostało, musiały naprowadzić na myśl, iż skutki podobne, t. j. sympatyczne cierpienie drugiego oka, mogą być wywołane nie tylko wpływem zewnętrznym, lecz i częściami integralnymi oka, które przez wpływy chorobowe, tak —co do miejsca i położenia, jak i co do budowy— się zmieniły, iż za obce w oku ciała uważane być mogą i jako takie rażąc bezustannie oko, do wywołania współcierpienia w drugim są zdolne. I w tém Anglicy wyprzedzili swoich kolegów w innych krajach Europy.

Pirchard, Chirurg w Bristol Royal Infirmary (2), mówiąc o ranach oka i jego wyluszczeniu, robi uwagę, iż dla wywołania współcierpienia w drugim oku nie koniecznym jest zupełne wypłynięcie i zanik oka i niekoniecznie też kawałek obcego ciała w oku

(1) F. Vol. XXXIV, pag. 256; G. pag. 323.

(2) F. Vol. XXX, I, pag. 172.

pozostać musi. Według niego proces ten ma przebieg następujący: Po silném uderzeniu oka lub zranieniu otwiera się kapsułka soczewkowa; soczewka z niej w części wyszedłszy, mechanicznie razi tęczówkę i ciało rzęskowe, zapalenie tych części wzbudza i takowe ciągle utrzymuje. Zapalenie to kończy się zwykle zupełnym zanikiem tego oka i wywołuje współcierpienie drugiego. W takich razach radzi urażone oko wyłuszczyć i dla uzasadnienia swego zdania przytacza trzy przypadki, gdzie po zranieniu objawiło się współcierpienie na drugiem oku, a wyłuszczeniem zranionego oka radykalnie usuniętem zostało. Następnie przywodzi 20 przypadków, w których, skutkiem uderzenia lub zranienia oka, wybuchało na urażoném silne zapalenie, które rychlej czy później udzieliwszy się drugiemu, kończyło się zupełném osłepnięciem i zanikiem obu oczu; gdyż żadne wewnętrzne lekarstwa nie skutkowały, a wyłuszczeń podówczas jeszcze nie używał.

Taylor, (2) Chirurg w Royal London Ophthalmic Hospital, podaje historye 8-miu przypadków sympatycznego cierpienia, wyleczonych rozcięciem rogówki i wydobyciem zwapniałej soczewki z pierwiej zasłabłego i już osłepłego oka. W jednej połowie tych przypadków przyczyna leżała w mechaniczném urażeniu oka; w drugiej zaś idyopatyczne, przezeń bliżej nie określone, cierpienie wywołało zupełne osłabienie jednego oka i sympatyczne cierpienie drugiego. Taylor zwraca uwagę na to, że w razach sympatycznego cierpienia—bądź skutkiem mechani-

(1) F. Vol. XXX, IV, pag. 256.

cznego urażenia, bądź też skutkiem idyopatycznego cierpienia pierwój zasłabłego oka — przeciąg czasu między zachorowaniem jednego, a pierwszym objawem współcierpienia drugiego oka jest zwyczajnie tak wielki, iż zawsze można przypuszczać, że w przeciągu tego czasu potworzyły się wewnątrz oka chorobowe produkty, które, jako obce ciała działając, bezustannie wewnątrz tego oka rażą i cierpienie drugiemu udzielają. Ztąd wnosi, że właściwą przyczyną współcierpienia jest obecność niewłaściwych części w oku pierwój zasłabłym.

G r a e f e, (1) mówiąc o przypadkach sympatycznego cierpienia, zalicza do nich między innymi i takie, w których w pierwój zasłabłym oku zwapnienie soczewki lub wewnętrznej strony naczyniówki przypuszczać możemy; niemniej takie, w których po wykonanym zsunieciu zaciemka soczewka w oku pozostała drażni będące z nią w bezpośrednim zetknięciu części, t. j. ciałko rzęskowe, siatkówkę i naczyniówkę.

Prof. S z o k a l s k i, godny przedstawiciel postępowej i racjonalnej oftalmologii w Polsce, przytacza (2) przypadek sympatycznego cierpienia, zwapniałym zaciemkiem wywołany, a przezeń wyleczony usunięciem przyczyny, t. j. wydobyciem soczewki

Dwa przypadki nakoniec, przezemnie w klinice pr. G r a e f e'go obserwowane, których opisanie później nastąpi, niewątpliwie stwierdzają te zdania P i r c h a r d'a, T a y l o r a i G r a e f e'go .Zdanie więc,

(1) M. Bd. VI, 1, pag. 130, 131.

(2) R. pag. 288, Rok 1858.

że integralne części oka, w budowie i składzie swém zmienione, współcierpienie w oku drugim wywołać mogą, jako pewnik przyjąć wypada.

W cierpieniu dawniej *panophthalmitis* zwaném, gdzie—po ciężkiém zranieniu, albo po ostrém naczyniówki i tęczówki zapaleniu, które się ropowym wyśiękiem odznacza (acute eitrige Iridochorioideitis),—jedno oko pęka i ropieje aż do zupełnego wyropienia, oddawna już spostrzegano usposobienie do podobnego zachorowania w drugim oku za najmniejszym dyetetycznym błędem. R ü t e (1) mówi, że w takich razach oko zdrowe pilnie strzedz i szanować należy, gdyż tym tylko sposobem można zapobiedz przeniesieniu się procesu zapalnego. A r l t (2) twierdzi, że w razach, gdy jedno oko skutkiem ostrego zapalenia i ropienia osłepło, na drugim oku bez widzialnej przyczyny, rychlej lub później, zjawiska chronicznego zapalenia tęczówki i naczyniówki i zwolna wzrastającą ślepotę często obserwować można. Prof. G r a e f e (3) i K r i t c h e t, chirurg w królewskim ocznym szpitalu w Londynie (4), potwierdzają te spostrzeżenia.

G r a e f e, którego spostrzeżenia tém są trafniejsze, że zawsze na licznych opierają się przypadkach, oprócz wyżej wymienionych chorób, przy których współcierpienie oka zdrowego dostatecznie uzasadnioném i udowodnioném być mi się zdaje, wylicza i inne

(1) N. Bd. I, pag. 344.

(2) O. Bd. I, pag. 50.

(3) M. Bd. III, 2, pag. 444.

(4) T. N. 7, pag. 50.

choroby oczne, które podobne następstwa mieć mogą. Według niego należy (1) z pewnością uznać możliwość udzielania się cierpienia drugiemu oku w następujących przypadkach: A.) W tak nazwanych przez niego chorobach z *glaukomatycznym charakterem* (grupa cierpień pod nazwiskiem *hydrophthalmus* znana), których główną cechą jest zwiększone ciśnienie śród-oczne, spowodowane chorobnymi wysiękami naczyńówki. Utrzymuje on, że te choroby współcierpienie drugiego oka pod następnymi warunkami wywołać mogą: a) jeśli ciśnienie śródoczne w rzeczy samej jest powiększone, t. j. jeśli zwykle następujące wessanie wysięków i dezorganizacya naczyńówki, a z tém połączone zmniejszenie objętości oka nie nastąpiło; b) jeśli wynaczynienia krwi do głębi oka peryodycznie się zjawiają i nagłych zmian w ciśnieniu śródoczném są powodem (2); c) jeśli zapalenie ciała rzęskowego w drugim okresie tych chorób, w okresie zaniku oka, jeszcze nie wygasło i oko wszystkie cechy téj choroby na sobie nosi. B.) W wykładzie swoim klinicznym prof. Graefe mówiąc o zapaleniu ciała rzęskowego i jego niebezpiecznych następstwach, wspominał pokilkakrotnie, że często dostrzegał udzielanie się choroby téj drugiemu oku, jako współcierpienie.

(1) M. Bd. VI, 1, pag. 130.

(2) Przypadek współcierpienia przez Dra Ściborowskiego w Tygodniku Lekarskim z roku 1858 (str. 385) opisany, jest tego rodzaju.

Powołuję się na wykład kliniczny prof. Graefego, gdyż choroba znana lekarzom pod nazwiskiem zapalenia ciała rzęskowego była dotychczas tak fałszywie pojmowaną, iż w dziełach oftalmologicznych żadnego zupełnie dobrego jej opisu nie znajdujemy. Jedni przypuszczają, iż cierpienie to tylko w połączeniu z zapaleniem tęczówki lub naczyńówki się napotyka; drudzy przypadki zapalenia przednich części naczyńówki, połączone z wydęciami twardówki (ectasiae), za zapalenie ciała rzęskowego uważali; inni jeszcze w przypadkach zapalenia ciała rzęskowego zapalenie twardówki upatrywali. Wszystkie te błędy wynikły zapewne ztąd, iż ciało rzęskowe jest jednym z najwięcej ukrytych organów oka, którego nie tylko gołym okiem, ale i przez wziernik dojrzeć nie jesteśmy w stanie; bo przy największym rozszerzeniu źrenicy (po wkropleniu roztworu atropiny) zaledwie wewnętrzne wierzchołki fałdek rzęskowych widzieć można. Przynać też trzeba, że ten organ, łączący naczyńówkę z tęczówką, często w połączeniu z którąkolwiek z tych dwóch pogranicznych błonek jednemu i temuż samemu cierpieniu podlega. Bardzo jednak często zdarza się samoistne zapalenie ciała rzęskowego z oznakami tak charakterystycznymi, iż każdy obznajmiony z charakterystyką chorób ocznych przyzna mi, że diagnoza trudną być nie może.

Za dalekobył odstąpił od założenia mego, gdybym chciał szczegółowo to cierpienie rozbierać; podam jednak w kilku zarysach główne widzialne tej choroby objawy, mając na celu nie ontologiczne zapatrywanie się na istotę choroby, lecz chęć wyjaśnienia cierpienia, które, jak już mówiłem, tak sprzecznie i niedokładnie dotychczas opisywanem było. W opisie moim będę się trzymał ściśle wykładu klinicznego prof. Graefego. Najprzód tedy spostrzegamy na około rogówki, silnie krwią nabiegłej, promienisty wieniec tętnic przednich rzęskowych (obraz znajomy ze starszych dzieł oftalmologicznych jako wieniec artrytyczny). Drugim charakterystycznym objawem zapalenia ciała rzęskowego jest bardzo znaczne (nawet gołym okiem, najlepiej zaś przez lupę) przepełnienie żył tęczówki;—wprzód uważano tę formę przepełnienia naczyń za niebezpie-

czną oznakę zapalenia tęczówki; dzisiaj te choroby lepiej różnić się nauczywszy, uważamy to za patognomiczny prawie objaw zapalenia ciała rzęskowego. Trzecim z rzędu objawem jest ból powstający za dotknięciem twardówki w miejscu, gdzie ona z ciałkiem rzęskowym się styka; w twardówce samą nie czuje się nigdy bólu, musimy więc w tych razach uczuciu bólu pochodzenie od ciała rzęskowego przyznać. Jak się już wyżej powiedziało, ciało rzęskowe jest prawie całkiem dla nas niewidzialnym; dla tego też miejscowych patologicznych zmian i wysięków widzieć nie można; niektóre jednak zjawiska musimy uważać za wysięki zapalonego ciała rzęskowego przez toż ciało do pogranicznych części wydzielone. Takimi są z jednej strony zaciemnienia wydzielone dokuli szklistej, rozmaitego wejrzenia (listkowate, kropkowane, liniowe), które tuż z tyłu za soczewką od ciała rzęskowego do środka oka się posuwają; z drugiej zaś strony wysięk ropowaty (hypopyon) wydzielony do przedniej komórki oka.

Wysięk ropowaty powstaje albo z rogówki, albo z tęczówki, albo też z ciała rzęskowego. Ciało rzęskowe, osobliwie mięsień naprężacz naczyńki styka się z przednią komórką oka tylko swoją wewnętrzną stroną i tylko pośrednio tak nazwanym ścięgnem grzebyczkowatym (ligam. pectinatum); okienkami tej błonki wylewają się wysięki, w razach zapalenia ciała rzęskowego, do komórki przedniej. Jeżeli więc żadnych oznak zapalnych w rogówce nie widzimy, w tęczówce tylko bierne jej żył rozszerzenie spostrzegamy, nadto wysięk ropowaty w komórcie przedniej się znajduje, to na drodze analizy możemy twierdzić na pewno, iż wysięk ten z ciała rzęskowego powstać musiał. Jeżeli oprócz tego wieniec tętnic przednich rzęskowych krwią jest przepełniony i miejsce twardówki odpowiadające ciałku rzęskowemu za dotknięciem jest czułe, to można z pewnością diagnozować zapalenie ciała rzęskowego.

Zapalenie to jako samoistne cierpienie bywa bardzo częstym, szczególniej po niektórych operacjach ocznych: np. po rozcięciu zaciemka, gdy odłamki rozdzielonej soczewki na-

brzmiewają; niemniej też przy zaciemku w skutek mechanicznego zranienia oka.

Udowodniwszy zdaniai tylu znamienitych okuli-
stów rzeczywistość istnienia cierpienia sympatyczne-
go, oraz podawszy na doświadczeniach oparte zdania
odnoszące się do patogonezy téj choroby, przechodzę
do opisanja jój objawów i przebiegu.

Cierpienie pod nazwiskiem *ophthalmie sympathique*,
ophthalmitis reflex ou sympathique, *sympatistische Ambliopie*
und Amaurose, którego głównym objawem, jakieśmy to
już powiedzieli, jest udzielanie się cierpienia oka cho-
rego zdrowemu, było bez względu na rodzaj objawów
chorobowych na pierwiastkowo zdrowém oku, w ogó-
le *oftalmią* lub *amaurozą* nazywaném. Pochodziło to
z tąd, jak mi się zdaje, że wszystkie choroby z zapale-
niem połączone mianowano ogólném nazwiskiem *oftal-*
mii, inne zaś, których najwybitniejszą cechą było osła-
bienie lub zupełna strata wzroku, nazywano niedoślepem
(ambliopia) lub osłepnieniem czyli olśnieniem (amauro-
sis). Nie mając wziernika, który jest wynalazkiem lat
ostatnich, nie można też było dokładniej oznaczyć siedli-
ska choroby i zmian, które ona w wewnętrznych tkan-
kach oka wywoływała. Poprzestawano więc już to na do-
daniu niewinnego przymiotnika „interna” już też nazy-
wano tę chorobę zapaleniem naczyńiówki, siatkówki
i t. d., wnosząc z doświadczeń zrobionych przy łóżku
chorego, które się ze zmianami (w bardzo nielicznych
razach) na stole dyssekcyjnym postrzeżonemi dały
pogodzić. Jeżeli sobie przypomnimy objawy niektó-
rych cierpień w początku i po ubiegłym procesie np.
zieloniaka, zapalenia tylnéj części naczyńiówki i twar-

dówki i innych: przyznać koniecznie nam wypada, iż podobny sposób badania istoty chorób do bardzo wielu błędów doprowadza. Tą koleją zapewne wielu lekarzy, zajmujących się cierpieniami ocznymi, przed sławnym wynalazkiem Helmholtz'a przechodzić musiało.

W przypadkach sympatycznego cierpienia widzimy najczęściej objawy zapalenia wewnętrznych błon oka; czasami jednak spostrzegamy stopniową utratę wzroku, bez żadnych oznak zapalnych. Z tych to więc powodów jedni cierpienia te zapaleniem, drudzy niedoślepem lub osłepnieniem nazywali. Według mego rozumienia wypada rozróżnić dwa rodzaje tego cierpienia i proponowałbym nazwać jedno z nich, częściej się zdarzające, współcierpieniem oka formy zapalnej, drugie zaś współcierpieniem nerwowém. Geneza tych dwóch rodzajów, które się swemi objawami bardzo odróżniają, dotychczas jest nader ciemną; ale objawy tak są charakterystyczne, że rozdzielenie ich uważam, nawet na obecnym stopniu znajomości istoty cierpienia, za konieczne.

Współcierpienie formy zapalnej poczynają się zwyczajnie objawami *neuralgii rzęskowej*: światłowstręt, ból peryodyczny w przyległych oku częściach twarzy (czole i skroni), widma świetlne (scotomata), są objawami subiektywnymi; obiektywnie widzimy czasem napływ krwi (hyperaemia) do siatkówki, zwykle zaś napływ krwi do naczyńówki, ciała rzęskiego i tęczówki. W ciągu cierpienia, w większej ilości wydzielane wysięki tych błon, w krwiste naczynia bogatych, powiększają ilość płynów śródocznych; ztąd powstaje większe śródoczne ciśnienie; oko w dotknię-

cie twardszém się staje anizeli w stanie normalnym; wysięki tęczówki mącą ciecz wodną komórek oka i mniej lub więcej przylepiają wewnętrzny brzeg tęczówki do przedniej torebki soczewkowej. Wysięki naczyńówki, wydzielone do kuli szklistej, tworzą rozmaitego kształtu plamki i zaciemnienia. Te objawy ciągle trwałe pogarszają się w krótszym lub dłuższym przeciągu czasu stosownie do nagłości procesu. Krążenie krwi w naczyńówce w obec tych warunków nie może być prawidłowém; skutkiem ciśnienia wysięków złożonych w części składowe naczyńówki i skutkiem powiększonego ciśnienia śródocznego, część drobniejszych naczyń przestaje krew prowadzić i zwiera się. Toż się dzieje w dalszym czasie ze średnimi naczyńiami; pozostają tylko większe, które wprowadzie się rozszerzyły, ale jednak nie dosyć krwi prowadzą, by tak budowę naczyńówki w stanie normalnym utrzymać, jako też i odżywianie kuli szklistej i soczewki nadal podtrzymywać; naczyńówka więc dezorganizuje się; kula szklista, niedostatecznie odżywiana, traci na massie, a soczewka się zaciemnia. Oko dotychczas twardsze niż być powinno, zaczyna mięknąć i zmniejszać się... Zaciemki kuli szklistej, przechodząc wszystkie stopnie rozwoju wysięków organizujących się, ściągają się nareszcie, w skutek czego kula szklista tém bardziej na objętości traci; równocześnie siatkówka, nie znajdując zwykłej z wewnątrz podpory odziela się od naczyńówki o tyle, o ile ciało szklane się zmniejszyło; a przestrzeń ztąd wynikłą wypełniają wysięki z pozostałych naczyń naczyńówki zasilane. Wzrok z początku światłowstrętem tylko upośledzony stopniowo tra ci na sile i

bardzo prędko robi się zamglonym; a przy poczynającym zaniku oka chory może już tylko rozróżniać ciemność od światła, w końcu zaś ślepnie zupełnie.

Skreślony przebieg sympatycznego cierpienia formy zapalnej sam w sobie nie ma nic charakterystycznego; przedstawia bowiem obraz choroby, każdemu okuliście pod nazwiskiem zapalenia naczyńówki i tęczówki znajomej; bardzo się jednak wyróżnia od drugiego rodzaju współcierpienia oka, od formy nerwowej.

Ta druga forma tym sposobem się objawia, iż oko, bez żadnych chorobowych oznak zewnętrznych, peryodycznie na zamglenie wzroku cierpieć zaczyna. W czasie od paroxyzmów wolnym, głównieosiowe widzenie (*centrales, directes Sehen*) jest całkiem normalne; ubocznoosiowe (*peripherisches, excentrishes, indirectes Sehen*) zaś dla brzegu widokowej przestrzeni (*Gesichtsfeld*) od samego początku słabnąć poczynają. W tym czasie ani w siatkówce ani w naczyńówce żadnych objawów patologicznych przez wziernik dojrzeć nie można. Później widzenie ubocznoosiowe ciągle się pogarsza, przestrzeń widokowa ciągle się zmniejsza, a przez wziernik dostrzegamy poczynające się wgłębienie (*excavatio*) pagórka nerwu wzrokowego. Zwykle choroba zwolna ale stale się wzmaga; po wielu miesiącach *respective* latach przestrzeń widokowa zmniejsza się do bardzo małego kręgu w kierunku osi widzenia; w końcu nastaje zupełne oślepienie. Podczas tego przebiegu niczego ani na oku ani w oku nie spostrzegamy, skądby wnosić można, iż wewnętrzne błony udział w cierpieniu biorą; wgłębienie tylko nerwu wzrokowego powiększa się do pewnej miary.

W opisie objawów obu tych rodzajów cierpienia nie ma i nie może być wykończon \acute{e} j dokł \acute{a} dno \acute{s} ci; posiadamy bowiem tak skut \acute{e} czne \acute{s} rodki na t \acute{e} chorob \acute{e} , i \acute{z} by nam okrutn \acute{a} niesumiennosc s \acute{l} uszenie zarzuci \acute{c} by \acute{o} mo \acute{z} na, gdyby \acute{s} my j \acute{a} a \acute{z} do ostatecznego wyniku beczynn \acute{i} e byli chcieli \acute{s} ledzi \acute{c} ; ma \acute{l} a t \acute{e} z dotychczasowych spostrze \acute{z} en \acute{i} liczba nie wystarcza na udowodnienie nieomylnosci twierdzenia. Chc \acute{a} c przedstawi \acute{c} dokł \acute{a} dny i ca \acute{l} kowity obraz t \acute{e} j choroby, trzeba we wszystkich ocznych cierpieniach, w kt \acute{o} rych sympatyczny zachodzi stosunek, bacznie na objawy przez wzienik w oku pierwiastkowo zdrow \acute{e} m spostrze \acute{z} one uwa \acute{z} ac i takowe z objawami wprz \acute{o} d zaslab \acute{e} go por \acute{o} wnywac; zdobyte za \acute{s} na t \acute{e} j drodze rezultaty sprawdzac dyssekcjami oczu wy \acute{l} uszczonych.

Jest to droga, kt \acute{o} r \acute{a} prof. G r a e f e wsp \acute{o} lnie ze swoim asystentem D r e m S c h w e i g e r post \acute{e} puj \acute{a} . Dotychczas ogł \acute{o} szone rezultaty ich poszukiwan \acute{i} s \acute{a} za ma \acute{l} e (1), \acute{z} eby \acute{s} my zt \acute{a} d ju \acute{z} c \acute{o} \acute{s} pewnego wnioskowa \acute{c} mogli; spodziewac si \acute{e} jednak nale \acute{z} y, \acute{z} e wprzyszlo \acute{s} ci, je \acute{z} eli ten przykł \acute{a} d na \acute{s} ladowc \acute{o} w znajdzie, oftalmologia wielkie korzy \acute{s} ci osi \acute{a} gnie.

Pomi \acute{e} dzy zachorowaniem pierwszego oka a pocz \acute{a} tkiem sympatycznych objaw \acute{o} w na drugim le \acute{z} y kr \acute{o} t \acute{s} zy lub dłu $\acute{z$ szy przeciąg czasu, jak to wida \acute{c} z statystyczn \acute{e} j, na ko \acute{n} cu rozprawy umieszczon \acute{e} j tablicy, kt \acute{o} r \acute{a} na podstawie znanych mi spostrze \acute{z} en \acute{i} uł \acute{o} ży \acute{l} em.

Rozmait \acute{a} dłu \acute{g} osc \acute{e} przeciągu czasu łatwo wy \acute{l} o-

(1) M. Bd. VI, 1, pag. 116.

maczyć można przypomnieniem patogenezy tego cierpienia; w razach bowiem, gdzie dezorganizacja składowych części oka wprzód zasłabłego była przyczyną współcierpienia, przeciąg czasu musiał być dłuższym; gdyż zmiany w budowie i składzie tych części oka (zwapnienie np.), zanim się staną ciałami oku obceni, bardzo długiego czasu wymagają. Z pewnością jednak twierdzić można, że współcierpienie formy zapalnej *zaraz* się objawiać zwykło w przypadkach, gdzie pierwsze oko po silném zranieniu zachorowało. Długość cierpienia i inne mniej ważne szczegóły najlepiej, niemi mam, poznać z historii chorób; podaję więc za przykład sympatycznego cierpienia formy zapalnej historye dwóch przypadków, obserwowanych przezemnie w klinice pr. Graefe'go; co do formy nerwowej nie posiadam w notatkach moich żadnej dokładnej historii choroby, przytaczam więc w dosłownym przekładzie bardzo pouczający przypadek przez prof. Graefe'go opisany (1).

Przypadek pierwszy.

Herman Hinterlach, lat 45 wieku liczący, z Kwidzyny (Marienwerder) w Zachodnich Prusach.

Prawe oko: Łącznica gdzie niegdzie krwią nastrożkana, a jeszcze bardziej wieniec tętnic przednich rzęskowych, zwłaszcza u dołu i u góry rogówki. Ro-

(1) M. Bd. III, 2, pag. 447

gówka przezroczysta; na jęj tylnęj krzywiznie trochę osadu z mętnęj cieczy wodnęj komórki przednięj. Tęczówka zwężona, brudnego zielonawo-szarego koloru; zmieniona tak, iż różnicy między małym a wielkim jęj kręgiem dojrzyć nie można. Zrzenica rozszerzona nieregularnie, najbardziej ku dołowi i ku górze; w tych miejscach tęczówka nie ma nad $\frac{1}{3}$ do $\frac{1}{2}$ szerokości; w środku zrzenicy widać soczewkę koloru białęj krędy, zwichniętą ze swego właściwego miejsca tak, iż brzeg jęj wewnętrzny leży w komórce przednięj naciskając u dołu i u góry w wyżęj wymienionych miejscach tęczówkę i robiąc przez to formę zrzenicy nieregularną. Brzeg zewnętrzny soczewki leży za odpowiednim brzegiem tęczówki; jest jednak od niego trochę więcj oddalony niż w zwyczajnym stanie. Chory tém okiem światła od cieniu odróżnić nie może, ma szczególnięj w nocy ból dolegliwy wewnątrz oka, a nadto w okolicach czoła i skroni oku przyległych.

Lewe oko: Łącznica i tętnice rzęskowe przednie krwią przepęlnione; tęczówka nieco zmienionego koloru, leniwie na wpływ światła się ściągają; ciecz wodna komórki przednięj, soczewka i kula szklista przezroczyste. Przez wziernik widać silnie zaczerwienione wnętrze oka (hyperaemia chorioideae?) i przepęlnienie krwią naczyń, szczególnięj żył środkowych siatkówki (hyperaemia retinae). Żyły te są rozszerzone a przytęm robią odchylenia niewłaściwe: gdy w zwyczajnym stanie przebiegają w tęg samęj co i siatkówka płaszczyźnie, tutaj idą wijąc się wężykowato, już to zbliżając się do płaszczyzny, już tęg oddalając się od nięj. Badający oko przez wziernik w obrazie odwrotnym, łatwo się o tęg przekonać może, gdyż

przez oddalaną lnb przybliżaną do oka soczewkę widzi się raz tę, raz drugą część naczyń, raz bliższą wypukłą, to znowu dalszą w kłęśłą. Chory na nic jasnego patrzeć nie może; decyfruje zaledwie największe litery prób J a e g e r'a i to przez kilka sekund tylko; blask bowiem papieru tak go razi, iż oko zaraz się łzawi, boleć zaczyna i do dalszego czytania nie jest zdolnym. Według opowiadania chorego, miał on od dzieciństwa wzrok dobry. Przed 20 laty wpadła mu była drobna muszka w lewe oko; bolem spowodowany zamknął je i zauważył, iż prawym okiem nic nie widzi. Udał się natychmiast do lekarza, który nic w prawym oku nie dostrzegłszy, powiedział mu, iż oko to zapewne było ślepe od urodzenia. Przyczyn oślepienia żadnych chorego podać nie umie; mówi wprawdzie, że służąc w wojsku spadł raz z konia, lecz po tym przypadku w oczach nic chorobnego nie nastąpiło. Przed kilku laty spostrzegł, iż źrzenica w prawym oku „jakoś biało wygląda”; radził się więc lekarza; ten mu dawał jakieś środki wewnętrzne, założył źródółko na rękę prawej, lecz to nic nie pomagało, źrzenica stawała się coraz bielszą; chorey jednak tém się nie frasował, bo lewym okiem widział dobrze, a prawe mu nie dolegało. Aż oto przed 4-ma tygodniami bez wiadomej przyczyny zaczęło mu prawe oko dolegać, poczerwieniało, ból rozpromieniał się na czoło, skroń, i t. d., jak to już wyżej opisano; w 5 do 7-miu dniach zaczęło i lewe, dotychczas zupełnie zdrowe oko boleć; stan się pogarszał mimo ciągle używanych rozmaitych środków i zmusił go nareszcie do szukania pomocy u prof. G r a e f e'g o. Dnia 17 kwietnia

przybył do kliniki i oko jego przedstawiało powyżej opisany obraz.

Diagnoza: W prawém oku zaciemek skamieniały i zwichnięty (zapewne przed 4-ma tygodniami przyczyną mechaniczną, na którą chory nie zwrócił uwagi) rażąc pograniczne części, wywołał zapalenie tęczówki i ciała rzęskowego (iridocyclitis); naczyniówka zapewne także zdeorganizowana; ślepotą od urodzenia.

W lewém oku: sympatyczne cierpienie formy zapalnej, w początkowych stadiach.

18 Kwietnia próbował prof. Graefe zachować choremu kształty oka i uleczyć go od cierpienia sympatycznego przez wydobycie z prawego oka soczewki, którą słusznie za obce ciało, pograniczne części bezustannie rażące, uważał. Chciał to wykonać za pomocą nowej przez siebie wynalezionej i opisaniej operacji zaciemka; (1) wyciął więc nasamprzód kawałek tęczówki z zewnętrznej jej strony; rozdarł następnie przednią torebkę soczewkową; a wsunawszy między soczewkę a kulę szklaną łyżeczkę, wyłącznie do tego rodzaju operacyj przez asystenta swego Dra Schuft'a sporządzoną (2), wyciągnął z oka skamieniałą, z drobnych grudek fosforanu wapna składającą się soczewkę. W ten to sposób wyciągnięte zostało jądro soczewki i większa część warstw jej zewnętrznych; pozostała jednak część warstw zewnętrznych zaciemka i usunięcie ich z oka wymagało wielokrotnego użycia łyżeczki. Kula szkli-

(1) M. Bd. V, I, pag. 161.

(2) W. pag. 8.

sta będąc zwodnioną, przy tych licznych otwieraniach oka w wielkiej ilości wyciekła, tak że gałka oka powinna była dla braku oporu z wewnątrz zmiąć się (jak to zwyczajnie w podobnych razach bywa); mimo to jednak oko zachowało kształt zwyczajny. Przyczyny tego wnet doszedł prof. Graefe; bo gdy dwoma palcami scisnął oko z góry i z dołu, przybrało ono kształt odpowiedni temu ściśnięciu; taki sam skutek okazał się przy ściśnięciu oka z wewnętrznej i zewnętrznej strony. Ponieważ przy tém czuł prof. Graefe opór w błonach oka większy niż zazwyczaj, przeto diagnozował degeneracją naczyniówki z przemianą jej wysięków w nieorganiczne skryształizowane sole.

Choremu opatrzone oko skubanką z przepaską jednooczną i położono go w łóżku. Prof. Graefe rokował co do oczekiwanego skutku operacji jak najniepomysłniej i objawił obecnym przekonanie, iż na téj operacji się nie skończy; że współcierpienie drugiego oka ustanie chyba po zupełném wyłuszczeniu gałki oka prawego; przyczyna bowiem ciągłego rażenia oka w części tylko usuniętą została.

19-go. Stan zdrowia pacyenta wcale się nie polepszył; ból dolegliwy w obu oczach męczył go przez całą noc; przystąpiono więc do zupełnego wyłuszczenia prawego oka. Operacja w tym razie nie była tak łatwą jak zazwyczaj, bo gałka oka jeszcze nie całkiem wypełniona, nie stawiała dostatecznego oporu przy zakładaniu haczyków do oddzielenia od twardówki i przytrzymywania mięśni ocznych; mimo to prof. Graefe ze zwykłą sobie zręcznością wyłuszczył gałkę oczną bardzo prędko, a gdy pokazywał ją obecnym, każdy

mógł się dotykalnie przekonać, iż wyżej nadmieniona a normalna jej twardość jedynie przez znajdujące się w ściankach osady nieorganiczne wytlómaczoną być może. Po operacyi krwotok nie wielki w kilka minut zimną wodą zatamowano i chory opatrzony zwyyczajną kompressą ze skubanki i jednooczną opaską udał się do łóżka.

Oczy wyluszczone w klinice prof. Graefe'go bierze asystent jego Dr Schweiger i stwardza je w roztworze dwuchromianu potażu ($K_2O, 2CrO_3$), (1) w którym leżą przez 6—12 tygodni, dopóki nie stwardną tak, iżby do poszukiwań mikroskopowych sposobne były. Gdy nie mogłem czekać upłynienia tego czasu, przeto mikroskopowego rozbioru oka nie podaję; szczegółowy jego opis znajdzie się zapewne w którym z przyszłych zeszytów archiwu oftalmologicznego Graefe'go, gdzie przy historii choroby Hermana Hertela będzie umieszczony.

20-go Kw. W lewém oku mocny ból i światłowstręt ustały; chory widzi lepiej i zewnętrznie dostrzedz można zmniejszone nastrzykanie naczyń podłącznicowych (subconj. Gef.) i samej łącznicy. W prawém oku powieki nabrzmięte i zaczerwienione, ból nie wielki.—Przewiązka ta sama co dnia poprzedzającego powtórzona.

21-go. W lewém oku objawów zapalnych prawie nie widać; chory znieść może światło i dzienne i sztuczne, zwyczajny druk czyta bez przykrości. Tęczówka pod wpływem światła normalnie się ściągają; białko oka

(1) Kali bichromici part. 100, Natri sulph. sieci part 50, Aquae part. 5,000.

prawie zupełnie czyste; powieki prawego oka straciły nabrzmiałość, chociaż chory sam jeszcze otworzyć ich nie może; brzegi łącznicy zbliżają się ku sobie, a wewnątrz jamy pozostałej po wyłuszczonej oku widać gdzie nie gdzie brodawki mięsne; ropienie niewielkie.—Przewiązka też sama.

27-go. Oko lewe powróciło do zupełnie normalnego stanu; chory dnia tego napisał sam list dość długi do domu; przez wziernik widać, iż wewnątrz oka również zdrowe jak zewnętrzna jego strona; to potwierdza próba siły wzroku, gdyż chory czyta płynnie i bez trudu N. 1. prób J a e g e r'a na 12" odległości. Prawy oczodół wypełnił się brodawkami mięsnymi; łącznica prawie całkiem się zrosła i chociaż po otwarciu powiek wklęsłość wydaje się być wielką, to po zamknięciu można zapadłość ich ocenić najwięcej na 3"; taki stan rokuje, iż wstawione sztuczne oko ten niedostatek wypełni i warunkom kosmetycznym stanie się zadosyć. Ciekawe są ruchy pnia pozostałego po wyłuszczeniu oka metodą B o n n e t'a; robi on ruchy zmówne (associirte) i sprzeczne (accomodative) wspólnie ze zdrowym okiem, tylko że w mniejszej rozciągliwości; różnica jednak tak jest nieznaczną, iż po włożeniu sztucznego oka, jeżeli kolor tęczówki dobrze jest dobrany, nieświadomy rzeczy na pierwszy rzut oka łatwo omylić się może.

29-go. Stan oczu się nie zmienił, wyjąwszy, iż pień w oczodole prawym, który dotychczas ciągle się ropił, był czerwony i na dotknięcie czuły, tak że o wstawieniu sztucznego oka myśleć nie było można: po dwukrotnym nasmarowaniu roztworem saletrzanu sre-

bra (gr. 2 na uncyą) stracił czułość zbyteczną i czerwoność.

1-go Maja. Stan oczodołu prawego pozwalał próbować wkładania sztucznego oka; chory nosił je przez kilka godzin, nie bez małej przykrości; można się było jednak spodziewać, iż przywyknie prędko i będzie mógł je później nosić ciągle.

3-go Maja. Pień oczodołu prawego nie pokazywał ani śladu zapalenia; pokryty sztucznym okiem wykonywał ruchy wszystkie razem z lewym okiem. Jeżeli chory dla spojrzenia na przedmioty, leżące dalej niż pod kątem 45 w bok od swój osi widzenia, będzie poruszał całą głowę, a nie same tylko oczy: natenczas brak oka prawie nie będzie widzialny. Wybrano więc dla niego odpowiedniej wielkości i barwy sztuczne oko i uwolniono go z kliniki.

Przypadek drugi.

Johanna H ü l f t, 63 lat wieku, z G ö r l i t z.

Lewe oko nie do poznania zmienione i zmniejszone. Rogówki prawie nie znać; natomiast z przodu 3 fałdy na $\frac{1}{3}$ do 1" głębokie, jednym końcem w środku z sobą połączone, tworzą kształt trzechpromiennej nierównoległej gwiazdy, wpośród której resztki rogówki zaledwie są widzialne. Łącznica koloru brudno białego, wpadającego w gliniasty; gdzie nigdzie przebijają naczynia trochę rozszerzone. Oko samo niestosunkowo głęboko w oczodole osadzone: gdybyśmy

przez górny i dolny brzeg oczodołu przeprowadzili płaszczyznę; to prostopadła z którego bądź punktu przodu oka na nią rzucona byłaby długą 3—4'''.

Prawe oko: Wieniec tętnic przednich rzęskowych nieco przepełniony; ciecz wodna komórki przedniej mętna; tęczówka na światło bardzo nieczuła (ściągająca się i rozciągająca, lecz mało i zwolna). Za dotknięciem czuć się daje trochę większa twardość oka niż w normalnym stanie; przez wziernik nic widzieć nie można z powodu zaciemnień kuli szklistej.

Chora się uskarża na ból dolegliwy w lewém oku; w prawém zaś na światłowstręt i subiektywne objawy światła, nadto wewnątrz tegoż oka doznaje bólu głuchego, któremu peryodycznie towarzyszy ból w częściach czoła, skroni i policzka przyległych oku.

Prawém okiem syllabizuje chora z trudnością N. 4 prób J a e g e'ra (1); przestrzeń widokowa (Gesichtsfeld) zmniejszona regularnie na około. Data poprzedzające przyście do kliniki podała chora jak następuje: Przed 4 laty zapadła na lewe oko; przeszło lat dwa miała ból dolegliwy i zaciemnienie zupełne wzroku; oko w końcu tego czasu zwiększyło się, wyglądało błękitnie bo bokach i pękło nareszcie: wielka ilość ropy brudno-gliniastego koloru wypłynęła tego dnia i wydzielala się przez dni kilka następnych w mniejszej ilości; potem oko się znacznie zmniejszyło i zrosło. Chora przez czas niejakiś pocieszała się po stracie oka tém przynajmniej, iż nieznośny ból ustał; atoli w krótcie potem ból w témże oku znowu począł od czasu do

(1) Schrift-Scalen. Zweite Aufl. Wien, 1857.

zczasu, acz nie tak dolegliwie dokuczać; użyła więc rady lekarza: stawiała pijawki i bańki, wezykatorye na szyi i za uchem, brała rozmaite lekarstwa wewnętrzne, lecz wszystko bez skutku. Przed rokiem niespełna zaczęła zapadać na prawe oko, pod objawami wyżej wymienionemi; wzrok się pogorszał stopniowo, światłowstręt się zwiększał, a używane wszystkie lekarskie środki były bezskutecznemi; nareszcie przywiedziona prawie do rozpaczyny rokowaną jej zupełną utratą wzroku, udała się do Berlina, szukać w najwyższej w Niemczech oftalmologicznej instancyi u prof. G r a e f e'go porady.

Dla lewego oka zawyroковано zupełny ubytek (phtisis bulbi) po zapaleniu tęczówki i naczyńówki, z prawdopodobnym rażącym ciągle zwapnieniem naczyńówki albo ciała rzęskowego.

Dla prawego oka: sympatyczne cierpienie formy zapalnej. Oko lewe 25 kwietnia zostało według metody B o n n e t'a wyluszczone. Operacya była z trudnościami połączona dla wielkiej dezorganizacyi gałki ocznej: mięśnie pozrastały się prawie zupełnie z gałką i tak były zmienione, iż trudno było je rozpoznać. Po zrobionej operacyi próżnia w oczodole pokazała się znacznie większą niż zwyczajnie; prof. G r a e f e tłómaczył to zjawisko w ten sposób, iż oko przed pęknięciem musiało być znacznie powiększone (miało zapawne wydęcia tyłu i boków—*Ectasie*) i skutkiem długiego parcia tłuszcz wypełniającego oczodół w części zniknął. Krwotoku nie było wcale; gąbka w zimnej wodzie zmaczana zatamowała w kilka minut krew sączącą się z poprzecinanych naczynek. Chora dostała małą kompressę ze skubanki po

wierzchu powiek i zwyczajną jednooczną lekko związaną przewiązkę.

Oko tak było zdeorganizowaném widocznie, iż poszukiwania nawet mikroskopowe niczego nie byłyby wyjaśniły; Dr. S c h w e i g e r nie kładł więc nawet tego oka do rozтворu dwuchromianu potażu, ale tylko poprzestał na rozcięciu w kilku kierunkach. Brzytwa stalowa rozcinając nieorganiczne skrytalizowane elementa, wydawała wyraźny chrzęst; po rozcięciu jednak niczego dostrzedz nie mogliśmy, prócz nieforemnej mieszaniny części organicznych i nieorganicznych w której nawet śladu składowych części oka nie było.

Chora zaraz po operacyi, skoro tylko wyszła z odurzenia chloroformem sprawionego, twierdziła, iż bolu w lewym oczodole wcale nie czuje i że światłowstręt w prawém oku się zmniejszył; wieczorem tegoż dnia mogła spokojniej na przyćmione światło spoglądać.

21-go. Wieniec tętnic przednich rzęskowych zniknął; ciecz wodna była czystsza; światłowstręt ustał prawie zupełnie; chora znosi światło tak dzienne jako i sztuczne. Brzegi łącznicy oka lewego zbliżają się ku sobie i zrastać poczynają, ropienie bardzo małe.

27-go. Objawy zapalne w oku prawém zupełnie znikły; tęczęwka normalnie czuła na światło; ciecz wodna komórki przedniej czysta; w lewym oczodole zrastanie łącznicy postępuje.

28-go. Oko prawe niczém się od zdrowego nie różni; przedsięwzięte badanie przez wziernik pokazało większą przezroczystość kuli szklistej: bo chociaż zupełnie dokładnie wnętrza oka jeszcze widzieć nie było można, to jednak dostrzeżono pagórek nerwu wzrokowego i naczynia środkowe siatkówki. Chora ze

starości zapewne dość daleko widząca, przez szkło + 18 czyta płynnie N. 3-ci prób J a e g e r'a, a z trudnością N. 2-gi.

W lewym oczodole zrastanie się postępuje, ropienia prawie nie ma. Już teraz, mimo iż ostateczne ściągnięcie się blizny dopiero przewidywać wolno, można z pewnością powiedzieć, iż chora sztucznego oka używać nie będzie mogła, gdyż pień, który za główny punkt oporu służy dla sztucznego oka, a składa się w wyłuszczonych oczach z mięśni prostych i ukośnych oka, z otaczającej je torebki T e n o n a i z łącznicy, u chorój wcale już teraz nie istnieje. Można więc przypuszczać, iż po ostatecznym ściągnięciu się blizny oczodół będzie zupełnie wklęsły i wysłany tylko łącznicą. Podobne rezultaty wyłuszczeń oka dosyć często się zdarzają, zwłaszcza w przypadkach, gdzie oko przed początkiem zaniku uległo zapaleniu naczyniówki i tęczówki, które to zapalenie odznacza się wodnistym w wielkiej ilości do środka oka wydzielanym wysiękiem (podług G r a e f e'go irido-chorioiditis glaucomatosa). U osoby, której na kosmetyczności wiele zależy, nakazują przypadki te imać się innych sposobów (ob. niżej), ażeby pozyskać zdatny pień do noszenia sztucznego oka. Chora mimo to była bardzo zestanu terazniejszego zadowolniona; wcale nawet o wstawieniu oka sztucznego nie myślała i jako rekonwalescentka, u której natura sama dalszą kuracją prowadzić jest w stanie, 29-go Kwietnia klinikę opuściła.

Przypadek trzeci. (1)

„Panna Joanna W. z Münden, mająca lat 20, przybyła do kliniki wiosną roku 1855.

Oko jój lewe zciemniałe już od najpierwszej młodości, znajdowało się zawsze w pewnym stanie rozdrażnienia, zapalenie jednak istniało dopiero od 18-tu miesięcy. W początku tego czasu wydarzył jój się następujący przypadek: po kilkugodzinném graniu na fortepieianie prawe jój oko zamgliło się i to zamglenie aż do południa dnia następującego tak się ciągle wzmagalo, iż w końcu drobniejszych przedmiotów wcale rozpoznawać nie mogła; trwało to aż do wieczora, poczem nastąpiło polepszenie. Odtąd jednak „pozostała przed okiem prawém jakoby zasłona”; chora widziała wszystkie przedmioty „jakby w siatce pajęczej”; bezustanie pokazywały się w przestrzeni widokowej „jakby kwiaty jaskrawe albo iskry”; orientowanie się szczególniej ku wieczorowi było bardzo niedokładne.

13-go Czerwca 1855 roku (mówi pr. G.), kiedym chorą oglądał, znalazłem lewe dawniej już ociemniałe oko w stanie następującym: niezbyt wielkie przepelnienie tętnic przednich rzęskowych, przednia połowa gałki ocznej cokolwiek zwiększona, gałka sama twarda; zrzenica w stanie największego rozszerzenia; wązka wszędzie tęczówka ściągnięta była w górnej części w zaledwie widzialny obwodowy pasek; na spodzie komórki przedniej cokolwiek krwi dawało się postrzegać. Wziera-

(1) por. M. Bd. III, 2, pag. 447

nik wykazał zupełne odzielenie siatkówki (Netzhaut-Ablösung). W prawém oku, powierzchownie nic godnego uwagi; przy próbowaniu siły widzenia, nie wielkie osłabienie wzroku, tak jednak, że chora drobniejszego druku płynnie czytać nie mogła; przestrzeń widokowa u góry i na zewnątrz cokolwiek zmniejszona, także uboczno-osiove widzenie stosunkowo niewyraźne; wzornik wykazuje błony wewnętrzne i przyrząd optyczny oka w stanie normalnym, natomiast w pagórku nerwu wzrokowego wklęsłość z dość stromemi brzegami i zmianę w położeniu naczyń środkowych siatkówki. Wklęsłość zajmuje mniej więcej środek pagórka (podług średnicy połowę), ale i wśród tego zakresu, tylko wewnątrzno-dolny, wewnątrzno-i zewnątrzno-górne kwadranty są wklęsłością zajęte, gdy tymczasem kwadrant zewnątrzno-dolny jest wolny. Żyłki siatkówki są przepełnione, wężykowate i większej objętości niż zwykle; można je widzieć aż do rąbka zębatego (ora serrata).

Z objawów dostrzeżonych należało to cierpienie nazwać niedoślepem z wklęsłością pagórka nerwu wzrokowego (prawdopodobnie choroba istoty nerwu wzrokowego?). Zalecono chorą dietę oczną, środki odciągające i peryodyczne miejscowe upuszczania krwi na stronie lewej.

W kilka miesięcy potem znowu widziałem pacjentkę: stan jej lewego oka nie zmienił się wcale; w prawém istniało wprawdzie jeszcze ilościowe czucie światła aż do granicy przestrzeni widokowej (wyjąwszy wyżej wspomniane ograniczenia u góry i na zewnątrz), lecz obszar jakościowego czucia światła był

znacznie zmniejszony: mierzony na 15" odległości tworzył koło o 18 calach średnicy i odgraniczał się wyraźnie od miejsc, w których już tylko ilościowe czucie światła pozostało. Przepisałem oprócz poprzednio zaleconych środków, sublimat w małych dozach.

W zimie roku 18^{55/56}, kiedym listowną tylko odebrał od chorój wiadomość, zjawily się peryodycznie na ośleplém oku napady zapalenia silniejszego, połączone zawsze z większém zamgleniem wzroku oka prawego.

Przy trzeciej obserwacji chorój 26-go Kwietnia 1856 r. znalazłem lewe oko cokolwiek większém niż dawniej; przepełnienie tętnic przednich rzeszkowych było znaczniejsze i więcj krwi w komórce przedniej; takoz zdawała mi się oddzielona siatkówka być więcj naprzód posunięta, mniej przezroczystą i ziarnkowato plamistą. W prawém oku widzenie gówno-osiove było słabsze, co się mianowicie przy próbach czytania okazało. Przestrzeń widokowa była na niekorzyść zmniejszona: zakres ilościowego widzenia w około, najbardziej zaś u góry i na zewnątrz scieśniony: na 15" mierzony przedstawiał nieregularne koło o 2 stopach średnicy; zakres zaś jakościowego widzenia w téj samej odległości mierzony odpowiadał polu 12" szerokiemu a 16" wysokiemu. Chora w skutek rozmaitych i długich kuracyj i samej już konstytucyi, miała na sobie wszystkie oznaki niedokrwistości (anaemia), dla tego przepisałem słabe żelazne wody.

13-go Czerwca tegoż roku przybyła chora do mnie znowu o poradę, w bardzo pogorszonym stanie; w lewém oku zwiększyły się krwotoki do komórki przedniej; w pośrodku przedniej torebki soczewko-

wój czerwona plamka zwróciła moją uwagę; miałem ją za krew skrzeplą, chociaż niezwykle sielisko mnie uderzało. Pogorszenie wzroku oka prawego było odrazu widoczne z niepewnego orientowania się chorój; zakres jakościowego widzenia na 15" odległości mierzony był 12" szeroki i 10" wysoki; około tego wążiuchny krąg ilościowego widzenia.

To tak ciągle i nagle w ostatnich czasach pogarszanie się wzroku odbierało wszelką nadzieję wyleczenia. W kłęśłość pagórka nerwu wzrokowego także się powiększała ciągle i rozciągała się teraz na większą połowę nerwu wzrokowego, zajmując nawet część dotychczas wolnego kwadrantu zewnętrzno-dolnego. Zresztą nie było nic uwagi godnego ani na powierzchni oka, ani w jego wnętrzu. Dla rozwijającej się bardziej niedokrwistości i przypadłości miesięczkowych radziłem chorój udać się do Franzensbad'u.

26-go Lipca wróciła z wód w stanie prawie zupełnej ślepoty; bez przewodnika już chodzić nie mogła, W lewém oku nie było zmiany, tylko ostatnią razą wzmiankowana plamka na torebce przedniej soczewkowej powiększyła się, również jak i ilość krwi w komórce przedniej. Z miejsca, gdzie tęczówka była zwężona w zaledwie widzialny paseczek, od czasu do czasu pokazywał się strumyczek krwi, do przedniej komórki wpadający. Chora chcąc obejrzeć jaki przedmiot musiała długo okiem w rozmaitych kierunkach po nim wodzić, gdyż na raz widziała tylko małą część jego. Przestrzeń widokowa oka na 15" mierzona była 8" szeroką i 7" wysoką; na zewnątrz jój okazał się brak zupełny nawet ilościowego widzenia; głównosiowe widzenie jednak było niestosunkowo dobre

gdyż chora, z pomocą obustronnie wypukłych soczewek, była w stanie czytać drobny druk. Przez wziernik nic nie postrzeżono, oprócz tego, co już dawniej było widzianém. Zaproponowałem teraz wyluszczenie oka lewego, na co chora, która już całą nadzieję odzyskania kiedykolwiek wzroku straciła, chętnie się zgodziła i wykonałem tę operacyą 29-go Lipca podług metody p. B o n n e t'.

Tu następuje długi opis zmian patologicznych wyluszczonego oka widzialnych pod mikroskopem; nie umieszczam go tu jednak, ponieważ niczego nie zawiera, oprócz wyżej wliczonych faktów, coby patogonezę tego cierpienia namwyświecało.

„Zagojenie rany po operacyi odbyło się bardzo pomyślnie, tak iż chora po niej jakim czasie mogła nosić oko sztuczne, brak naturalnego zakrywające. Oko prawe po operacyi następujące przechodziło koleje: w pierwszym tygodniu był *status quo* w całym znaczeniu tego wyrazu; przypominając sobie ciągle pogarszanie się w ostatnich czasach, byłem już z tego bardzo zadowolniony. Po upływie tygodnia ku wielkiej tak chorój jak i mojej radości wzrok się zaczął stopniowo polepszać. 16-go Sierpnia przestrzeń widokowa (zawsze na 15" odległości mierzona była 10" szeroka a 9 $\frac{1}{3}$ " wysoka; 19-go Sierpnia 11 $\frac{1}{3}$ " szeroka, a 12" wysoka. 29-go Sierpnia 15" szeroka i tyleż cali wysoka; w tym stanie chora w początku Września opuściła klinikę.

W Listopadzie r. 1856 znowu miałem sposobność widzenia chorój: zakres jakościowego widzenia powiększył się znacznie od ostatniej obserwacyi: przed-

stawiał bowiem koło o średnicy 18—20 calowej, około którego szeroki pas ilościowego widzenia się znajdował. Ponieważ jednak mimo tego oczywistego polepszenia, obraz z pomocą wziernika wewnątrz oka widziany wcale się nie zmienił, gałka oczna cokolwiek twardszą niż w normalnym stanie być mi się wydawała, i od czasu do czasu, przy usposabiających powodach, peryodyczne zaciemnienia się zdarzały, przeto uważałem, na moich w tym względzie doświadczeniach się opierając, za potrzebne wycięcie kawałka tęczęwki i operacyą tę wykonałem.

Skutek téj operacyi był o tyle pomyślny, iż lubo wzrok się nie poprawił, naprężenie jednak gałki nie-normalne znikło i aż do Lipca 1857, w którym to czasie ostatnią wiadomość od chorój otrzymałem, nie było żadnego zaciemnienia. Widzenie głównieosiowe pozostało na tym samym stopniu jak w czasie ostatniej obserwacyi; chora wprawdzie czyta zwyczajny druk nie bardzo płynnie, decyfruje jednak nawet najdrobniejszy”.



Przystępuję z kolei do opisania środków używanych ku ocaleniu pozostałego oka. Cierpienie przez nas opisane zadawało pierwszym, którzy na nie zwrócili uwagę istną pracę Danaid; każdy z nich zużywał cały aparat chirurgiczny i aptekarski, w podobnych cierpieniach dotąd ze skutkiem używany, i każdy uznał nakoniec daremność swoich zabiegów. I tak Heidenreich (1)

(1) C. Bd. III, pag. 370.

opisując 6 przypadków rzadkiej i dla niego całkiem nowej choroby, w której my współcierpienie formy zapalnej poznajemy, przyznaje, że żadnymi sposobami zupełnemu oślepieniu zapobiedz nie mógł. Mackenzie (1) mówi, że w takich cierpieniach, chociaż nieraz objawy nie zdawały się być zastraszającymi, zawsze, dla braku zaradczych środków, przewidywał zupełne oślepienie jako konieczny wynik tej choroby. Dopiero gdy Wardrop, jak to już wyżej powiedziałem, zwrócił uwagę lekarzy na sposób przez weterynarzy w podobnych cierpieniach używany, a Barton tę radę z dobrym skutkiem do ludzi zastosował, zaczęto naśladować tych pierwszych śmiałków i przekonano się, że cierpienie to może być wyleczonem.

Sposobu Barton'a możnaby w niektórych razach i dzisiaj używać, gdyby wielkość niebezpieczeństwa nieraz mu towarzyszącego obliczyć się naprzód dała. Oko które najprzód zaślabło, zwykle wtedy, gdy operacją przedsięwziąć należy, znajduje się pod wpływem bardzo silnego śródocznego ciśnienia; po przecięciu oka wypływa większa część płynów w niem się znajdujących i to ciśnienie bardzo nagle się zmniejsza; pozostałe rozszerzone naczynia naczyniówki nagle przepełniają się, pękają i sprawiają wielkie krwotoki. Nadto nastaje znaczne i długotrwałe ropienie, zanim zupełny ubytek operowanego oka nastąpi, a i to, w każdym razie, w obec istniejących na drugim oku objawów współcierpienia, zupełnie nie jest bezpiecznem.

(1) P. Vol. II, pag. 117.

Prof. G r a e f e, którego piękne i na racjonalnych oparte podstawach odkrycie leczenia zieloniaka wycięciem kawałka tęczówki, zachęciło do próbowania, ażali ten sposób nie da się zastosować i do innych cierpień, mających główne objawy zieloniakowi podobne, przekonał się (1), iż we wszystkich cierpieniach odznaczających się powiększonem śródocznem ciśnieniem, początki współcierpienia na drugim oku objawiające się można często wyleczyć wycięciem dużego kawałka tęczówki z wprzód zasłabłego oka. Szczególniej to uważał w przypadkach, gdzie na jednym oku skutkiem zapalenia pierwiastkowego tęczówki nastąpiło zupełne przyklejenie wewnętrznego jój brzegu do przedniej torebki soczewkowej i z tym połączone zupełne rozdzielenie komórek oka, wydęcie tęczówki ku rogówce i powiększone śródoczne ciśnienie.

W razach takich, gdzie zwapniała soczewka, działając jako obce ciało, zapalenie błon oka wewnętrznych sprowadza i takowe ciągle utrzymuje, wycina G r a e f e kawałek tęczówki i równocześnie łyżeczką S c h u f t'a (2) wysuwa z oka soczewkę. Robi on to, ażeby oko początkowo chore wyleczyć, a zjawieniu się współcierpienia na drugim oku zapobiedz; szczególniej zaś, i to z widzialnym skutkiem, jeżeli współcierpienie na drugim oku już wybuchło. Jeżeli w tych razach naczyniówka nie jest zdeorganizowaną, to ten sposób łagodniejszy okazuje się oraz bardzo skutecznym gdy, nadto odznacza się zaletą Bartonowego spo-

(1) M. Bd. II, 2, pag. 248.

(2) W. pag. 8.

sobu, t. j. zmniejsza oko tylko o tyle, iż w połączeniu ze sztuczném okiem, kosmetyczne wymagania najlepiej zaspakaja.

Prof. Graefe nakoniec jeszcze jednego używa sposobu (1), który tak jak i Bartonowy, wzbudzeniem silnego wewnętrznego zapalenia wywołuje zanik oka chorobowo powiększonego i odejmuje mu zdolność wywołania sympatycznego cierpienia w drugim oku. Ku temu celowi przeciąga się w okolicy ciała rzęskowego grubą jedwabną nitkę przez twardówkę i kulę szklaną tak, iż pomiędzy punktem wejścia igły a wyjścia, leży przestrzeń 3''''. Nitka pozostaje w oku przez 3—4 dni, aż się nie pokażą zastoje łącznicy (chemosis), zmniejszona ruchliwość gałki oka i inne objawy, świadczące iż ropowe zapalenie naczyńki wybuchło; natenczas wydobywa się nitkę, a po przebiegu zwykłych w tém cierpieniu przemian, nastaje zupełny zanik oka.

Graefe sam używa tych wszystkich sposobów tylko wyjątkowo; wskazania (indicaciones) właściwe każdemu sposobowi w części już wykazaliśmy, w części zaś podamy je, opisawszy ogólnie przyjęty sposób leczenia sympatycznego cierpienia.

Przystępujemy więc do opisanego sposobu teraz powszechnie używanego, który polega na zupełnym wyjęciu oka, a który Arlt trafnie wyłuszczeniem oka nazywa.

Operacja ta wykonywa się teraz podług dwóch zupełnie rozmaitych metod. Pierwsza, której wyn-

(1) M. Bd. III, 2, pag. 445, Bd. VI, 1, pag. 125.

lazcą był *Bartisch* w XVI wieku (1), zasadza się na wyjęciu gałki oka, gruczołu łzowego i wszystkich części wysięlających oczodoł. Metody téj używano aż do roku 1841 we wszystkich razach, gdzie oko wyjąć było potrzeba. Teraz używa się jój tylko w przypadkach, gdzie oko i pograniczne jemu części oczodołu uległy cierpieniu raka, które wedle niektórych chirurgów najzupełniejszém wycięciem wszystkich chorobowo zmienionych części wyleczoném być może.

Drugą dla nas ważniejszą metodę jednocześnie prawie wynalezli i opisali *O'Feral* (2) i *Bonnet* (3), a wykonał pr. *Stöber* w Strazburgu (4); terażniejsze zaś zastosowanie swoje, celem uleczenia cierpienia sympatycznego na drugiem oku, zawdzięcza ona *Kritchettowi* (5), który nie znając poprzednich wynalazków, sobie tę zasługę przyznał. Najważniejszém w téj metodzie jest wyłuszczenie oka i zostawienie wszystkich innych części oczodołu t. j. mięśni prostych i ukośnych, nerwu wzrokowego (aż do rozgałęzienia się jego w siatkówce, torebki *Tenona*, łącznicy i t. d., które potem zrosłszy się tworzą pień z oczodołu wystający, z drugiem okiem się poruszający i stanowiący podstawę, i tylny punkt oporu dla sztucznego oka.

Operacją tę wykonywali *Bonnet*, *Stöber* i *Kritchett* w sposób następujący: przecinali łączni-

(1) Q. Bd. II, pag. 1253.

(2) E. Vol. XIX, pag. 355.

(3) F. Vol. VII, pag. 30.

(4) F. Vol. VII, pag. 31.

(5) K. pag. 386. T. N. 10, pag. 50.

cę w kącie wewnętrznym oka i łowili na haczyk ścię-
gno mięśnia wewnętrznego prostego; po przecięciu
ścięgna wprowadzali nożyczki w którykolwiek z ką-
tów rany zrobionej w łącznicy i obcinali łącznicę na
około rogówki, przecinając zarazem ścięgna pozosta-
łych mięśni prostych oka; wyciągli potem oko, które
się przytrzymywało albo szczypczykami o ostrych
końcach, albo ostrym hakiem, albo też nitką przez
oko przeciągniętą; następnie przecinali ścięgna mięśni
ukośnych i trzymając się ciągle twardówki, oddzielali
kapsułkę *T en o n a* od gałki, aż doszli do nerwu
wzrokowego; na końcu dużemi krzywemi nożycami
(nożyce *Dra L o u i s*) przecinali nerw wzrokowy,
w miejscu gdzie ten przechodzi przez tylny otwór
twardówki.

G r a e f e wykonywa tę operację cokolwiek ina-
czej i, jak mi się zdaje, lepiej; on odcina łącznicę na
około wewnętrznej połowy rogówki; potem tępemi ha-
kami łowi ścięgna mięśni prostych,—najprzód wewnę-
trzny, potem górny, w końcu dolny—i przecina je;
następnie trzymając się twardówki odłącza torebkę
T en o n a od wewnętrznej połowy gałki oka i od-
wróciwszy oko na zewnątrz w prowadzi w ranę noży-
ce *Dra L o u i s* któremi przecina nerw wzrokowy; po
czém wzięwszy oko we dwa palce lewej ręki, wywraca je
jeszcze bardziej na zewnątrz: w skutek tego zewnętrz-
na część gałki bez pomocy nożyczek oddziela się od
kapsułki *T en o n a* i trzyma się tylko na pozosta-
łych trzech mięśniach i na zewnętrznej części łączni-
cy; przecina więc ostatecznie połączenia i wydobywa oko.

Sposób ten jest lepszy od poprzedzającego, iż wię-
cej łącznicy zostawia w oczodole, a od biedy i bez

asystentów może być wykonanym; przytém, o ile na trupach przekonać się mogłem, daleko łatwiejszy do prędkiego wykonania.

Obie te metody mają pierwszeństwo przed najprzód wymienionemi sposobami niszczenia oka: bo krótkiego wymagają czasu, usuwają od razu *corpus delicti* t.j. przyczynę cierpienia drugiego oka i nie sprawiają niebezpiecznych krwotoków i długiego ropienia. Ropienie przy wpływach powietrza mogłoby zapalenie żył sprowadzić i współcierpienie bliskiego mózgu spowodować.

Sposob ten i tém nie mało się zaleca, iż wykonany na oczach nie nazbyt powiększonych—(*buphtalmus* np.) w którym to stanie oko długotrwałém ciśnieniem tłuszcz wypełniający oczodół (ob. wyżej hist. chor. 2) do zniknięcia doprowadziło,—pozostawia pień do noszenia sztucznego oka sposobny a więc wymaganiom kosmetycznym odpowiada; w razach zaś gdzie choremu nie na kosmetyczności, lecz na czém prędszém wyleczeniu zależy (u ludzi biednych, z pracy rąk żyjących), zaleca się ten sposób krótkim bardzo czasem potrzebnym do zupełnego wyleczenia.

Z pomiędzy 54 operacyj przez B a d e r a (1) opisanych, w dwóch tylko razach zachodził krwotok po operacji; w jednym z nich trwał 14 godzin i zatamowany został dopiero użyciem rozpalonego żelaza; w drugim kilka godzin i zwykle używane, krew tamujące środki wystarczyły na zatrzymanie krwotoku. W większej części tych przypadków wyluszczeń oka włożo-

(1) U. Bd. LVII, pag. 89.

no sztuczne oko 3-go, 4-go lub 5-go dnia po operacyi; w kilku tylko razach trzeba było włożenie do dnia 10-go odłożyć. Oba przezemie opisane przypadki również świadczą, iż chory bardzo prędko po operacyi do zdrowia przychodzi.

Jeżeli zrobimy przegląd wszystkich sposobów dotychczas używanych ku zniszczeniu chorego oka — celem wstrzymania i uleczenia współcierpienia drugiego oka, — musimy sposobowi *B o n n e t'a*, przez *G r a e f e'go* zamodyfikowanemu, zupełną wyższość przyznać i skłonić się do jego używania; w wyjątkowych tylko razach stosownie do podanych już wskazań zachodzi potrzeba wycięcia kawałka tęczówki, lub połączenia téj operacyi z wyłyżeczkowaniem soczewki; jeżeli oba te sposoby nie mają pożądanego skutku, można przystąpić do zupełnego wyluszczenia oka. Jeżeli oko, które zniszczyć wypada, zbyt znacznie się rozszerzyło i przypuszczać można, iż kapsułka *T e n o n a* zrosła się z twardówką, — tak iż operacya wyluszczenia oka byłaby dość trudną i dłuższego wymagałaby czasu do zupełnego wyleczenia, — można przeeciągnięciem nitki wywołać silne i prędko niszczące zapalenie. Oczywiście trzeba uwzględnić i to, czy pacjent chce lub może poddać się kuracyi dla wprawienia sztucznego oka i czy może dla tego dłuższy czas się leczyć; w tym razie trzeba dać pierwszeństwo ostatniemu sposobowi, bo ten, jak wyżej powiedziano, nawet po bardzo rozszerzonych oczach, pień dostateczny zostawia. Jeżeli zaś chory prędkiego wyleczenia sobie życzy, a sztucznych ocz używać nie ma, to oko zawsze trzeba wyluszczać.

Prócz tego co w historyach chorób o leczeniu po

operacji potrzebném powiedziałém, nadmienię jeszcze to chyba, że w pierwszych kilku godzinach po operacyi chorzy często się skarżą na uczucie palenia w oczodole i na ból w odpowiedniej połowie głowy; że przypadłości te jednak same przez się po 8 do 10 godzinach ustają. Kompresa zrobiona z kilku płatków płótna ze skubanką, położona po wierzchu powiek zamkniętych i przewiązana zwykłą opaską zupełnie jako bandaż wystarcza; prócz dwurazowego na dzień opatrywania rany i splukiwania ciepłą wodą, w niewielkiej ilości znajdującej się ropy dobrej (pus bonum et laudab.), żadnego innego środka miejscowego używać nie potrzeba.

Po operacyi powinien lekarz dobrać choremu sztuczne oko i nauczyć używania takowego.

Mnóstwo ważnych okoliczności przemawia za tém, ażeby chory po wyłuszczeniu używał sztucznego oka: jeżeli bowiem oczodół wygojony niedostatecznie tylko powiekami jest przykryty, zbierają się w nim: ropa, szlam, łyzy i t. d., które, od czasu do czasu wypływając, twarz ranią i gnoją, oraz do ciągłego noszenia zawiązki na tém oku zmuszają; inaczéj chory w otaczających sprawiałby obrzydzenie. Sztuczne oko zapobiega tym niedogodnościom: bo skoro do niego oczodół przywyknie, ropienie i zbyteń wydzielenie się szlamu ustaje, jużto z powodu pokrycia a więc ochrony od powietrza i cząstek obcych w niem się unoszących, już téż ponieważ łyzy po sztuczném oku równie dobrze jak po naturalném do strumienia łyżowego spływają. Sztuczne oko utrzymując powieki w oddaleniu od pnia, nie pozwala im się na wewnątrz zawrócić; co przy ściąganiu się łącznicy do środka,

przy wygajaniu się rany koniecznie nastąpićby musiało; skutkiem takiego zwrócenia się, rzęsy ciągle drażniłyby pień, wywoływałyby jego ropienie i t. d. Nadto sztuczne oko utrzymując powieki w normalnym położeniu, pozwala działać mięśniom (zwieracza powiek i dźwigacza powieki górnej), które w przeciwnym razie, skutkiem beczynności, wspólnie z powiekami musiałyby zanikać. Małe dzieci koniecznie sztuczne oczy nosić powinny, tak po wyłuszczeniu oka jak i po jego zaniku, który powstał skutkiem jakiegobądź idyopatycznego cierpienia, gdyż ściany oczodołu nie znajdując oporu z wewnątrz w nienormalnym kierunku rozwijają się tak, iż grzbiet nosa ku choremu oczodołowi się pochyla a ściana oczodołu górna jako i brzeg nadoczodołowy opuszcza się na dół, czém się kształty twarzy niekorzystnie zmniejszają. *Herman* (1) podaje rysunek mózgu pewnego człowieka, który umarł mając 52 lat wieku a oko lewe stracił w 14 roku życia; z rysunku widać, iż kształt oczodołu i czoła musiał być zmieniony, gdyż lewa półkula daleko jest większą i zraz jęj przedni (*lobus ant.*) daleko niżej sięga niż te same części z prawej strony. *Stelwag v. Carion* (2) o tém mówiąc, także radzi u dzieci nie ociągać się z wstawianiem oka sztucznego.

Szkoda tylko, że oczy sztuczne są dla ubogich ludzi dla ceny swęj nieprzystępnemi i że ze spowodowaniem ich tyle trudności lekarze w naszym kraju do-

(1) *C. Bd. I, pag. 148.—Taf. II, fig. 2.*

(2) *Q. Bd. II, pag. 1255.*

świadczać muszą; podczas gdy Paryż ma swojego p. *Boissonneau* (11, rue de Monceau, faub. St. Honoré),—którego fabrykaty bardzo dobre wprowadzie ale zbyt drogie,—a Berlin ma wielki skład oczu sztucznych u pp. *Paetz et Flohr* (unter den Linden N. 13) Warszawa i Wilno nikogo nie posiadają. Prócz tych niedogodności, trudno jest tak dokładnie oko pozostałe opisać, iżby fabrykant mógł zupełnie podobne sztuczne dorobić; skwapliwie tedy powinniśmy przyjąć łatwą do wykonania radę pr. *Burowa* (1).

Pr. *Burow* podczas swego pobytu w Paryżu poznał bardzo zdolnego mechanika p. *Otto Hempel* (Quai des grands Augustins N. 55), z którym obmyślił następujący sposób ku usunięcia niedogodności w sprowadzaniu sztucznych oczu.

Lekarz chcący oczy sprowadzać powinien kazać sobie u złotnika zrobić kilka próżnych półkulek o $\frac{1}{4}$ calowym promienia z blachy ołowianej grubości jednego milimetra; te półkulki dają się łatwo rznąć nożykiem lub nożyczkami. W razie potrzeby ich użycia wyrzyna się forma zupełnie podobna sztucznemu oku, mniejsza lub większa, stosownie do wielkości oczodołu; formę stosowną nadaje się, pomału obcinając półkulkę i wsadzając ją w oko chorego tak długo, aż otwory powiek obu oczu okażą się być równymi; następnie to oko wsadza się choremu na noc a nazajutrz rano, się ogląda; zwyczajnie otwór między powiekami operowanego oka w ciągu nocy się zmniejsza, gdyż

(1) *M. Bd. VI*, 1 pag. 112.

łącznica wyścielająca oczodół przez noc się nieco rozciąga; bierze się więc drogą półkulkę i, wnosząc z już używanéj, robi się drugi nieco większy model sztucznego oka, stosownie do zmniejszenia się otworu między powiekami.

Takim sposobem zrobiwszy dobry model wkłada się go w oko i uważa się na nim punkt odpowiadający temu punktowi drugiego oka, w którym dolny brzeg rogówki z dolną powieką się styka; punkt ten oznacza się szpilką lub czemś podobnym; następnie wymierza się wielkość średnicy obwodu rogówki oka zdrowego i wzięwszy jéj połowę za promień obwodu rogówki mającej być narysowaną na modelu, opisuje się promieniem koło, tak iżby dolna powieka w naznaczonym punkcie była styczną do koła; wkłada się potem znów model do oka i ocenia się wzrokiem dokładność rysunku (w stosunku do drugiego oka); jeżeli zachodzą jakie niedostatki, to je łatwo poprawić opisując nowe koło, a dawniejsze wygładzając. Tym sposobem nakreśliwszy obwód rogówki, robi się w jego środku kółko odpowiednie średniemu rozszerzeniu zrenicy, podług wiadomych prawideł t. j. nadając tęczę szerokość taką, jaką ona w drugim oku ma podczas półcienia.

Razem z tym modelem przesyła się mechanikowi rysunek tęczęwki, który tylko co do koloru drugiemu oku podobnym być powinien, gdyż na modelu już się znajdują wszystkie rozmiary, których narysowanie jest najtrudniejsze i wymaga już wielkiej biegłości. Oczy takie, wedle świadectwa pr. B u r o w'a, całkiem zadawalniające, zobowiązał się p. H e m p e l po

bardzo umiarkowanej cenie, bo po 25 franków dostarczać.

Co do czasu, w którym można sztuczne oko wkładać, nie zgodzono się dotychczas na jeden termin. Anglicy wkładają oczy sztuczne bardzo wcześnie, jak się to pokazuje z wyżej zacytowanego artykułu B a d e r'a. W h i t e C o o p e r mówi (1), iż zwyczajem angielskich lekarzy jest wsadzanie jak najrychlejsze oka sztucznego; przytacza téż zdanie pana Gray, najlepszego fabrykanta sztucznych oczu w Londynie, który opierając się na bardzo licznych doświadczeniach swoich, twierdził, że wstawiając zawsze oczy w pierwszym tygodniu po zrobionej operacji, najlepsze miał rezultaty. Niemieccy lekarze wstawiają oko sztuczne znacznie później, czasami nawet po kilku miesiącach; jabym był przeciwny temu, gdyż w czasie gojenia się bardzo często, łzy i ropa, z oczodołu płynące, sprawiają miejscowe zapalenie łącznicy powiekowej, w skutek czego powstają wrzodziki i połączenia między obiema łącznicami, powiekową i gałkową (symblepharon). Dla tego później daleko trudniej, a czasem i niepodobna jest, wstawić oko sztuczne, chyba po zoperowaniu tych połączeń, co jak wiadomo, nie jest rzeczą łatwą i w prędkim czasie wykonać się dającą.

Natomiast radziłbym wstawiać oko sztuczne pomiędzy 10 a 14 dniem po operacji; natenczas, jak to w przypadku 1-ym przezemnie opisanym uważałem, oko już jest w takim stanie, iż wstawienie nie

(1) F. Vol. XXXVI, pag. 205.

wywoływa wielkiego drażnienia, jeśli zwłaszcza potrzebna ostrożność się zachowuje. Korzyścią widoczną wcześniejszego włożenia jest to, iż pozostałe gojące się części oka zastosowują się do sztucznego oka i najdogodniejszą postać do wkładania i noszenia onego przybierają; nie można jednak, trzymając się ściśle tego terminu, wkładać oka sztucznego, jeżeli pozostałe części oka jeszcze są mocno zapalone.

Jeżeli chory nie doznaje zbyt wielkiego bólu przy pierwszém wkładaniu, trzeba oko sztuczne przez coraz dłuższy przeciąg czasu pozostawiać w oczodole, aż się do całodziennego używania nie przyzwyczai. Miarę takiego stopniowania nawet niedoświadczony w tym względzie lekarz łatwo może znaleźć, gdyż pacyenci przy wypuszczaniu z ocznych szpitali odebrawszy tylko stuczne oko i informację użycia, zwykle bez dalszej pomocy lekarskiej sami siebie opatrują.

Wkładanie i wyjmowanie sztucznego oka jest bardzo łatwém: podług *Boissonot'a* (1) nakazuje się choremu patrzeć jak najbardziej ku dołowi, a palcem na brwi położonym pociąga się skórę ku górze, czém się górna powieka dostatecznie od oka oddala; następnie oko sztuczne w wodzie ciepłej rozgrzane wkłada się górnym brzegiem pod powiekę odciągniętą; potem zwolna się spuszcza powiekę górną, a dolną ściąga się ręką lewą ku dołowi (prawa ciągle trzyma sztuczne oko); w końcu nakazawszy choremu patrzeć jak najbardziej ku górze, po dostateczném odciągnięciu powieki dolnej, oko sztuczne, prawą ręką

(1) I. pag. 57.

tylko przytrzymywane, wślizga się samo za powiekę i zajmuje tam pozycją sobie najdogodniejszą.

Wydobywanie odbywa się w odwrótnym porządku; tylko trzeba coś miękiego podłożyć, żeby się wypadające oko sztuczne nie stłukło. Wydobywanie ułatwia się następującym sposobem: ściągawszy powiekę dolną, wsuwa się dość cienką sondę w którykolwiek kąt oka między dolny brzeg oka sztucznego i brzeg powieki; między temi dwoma ciałami przesuwa się sondę ku drugiemu kątowi oka, skutkiem czego cały brzeg dolny oka sztucznego wysuwa się przed powiekę, a następnie i całe oko wypada.

B o i s s o n n o t poleca jeszcze inny sposób wkładania i wydobywania oczu sztucznych u dzieci, ale pomijam go tu, gdyż podany wyżej sposób i u dzieci da się zastosować.

Dostatecznie, jak mi się zdaje, skreśliwszy patogenę objektywną, objawy i leczenie współcierpienia, przyznaję, iż przedmiot mój nie będzie wyczerpniętym, jeżeli nie podam znamion, z którychby istotę tego cierpienia poznać można. Ponieważ jednak najznakomitsi oftalmologowie nie pewnego dotychczas w tym względzie wyrzec jeszcze nie mogli, więc przestanę na przytoczeniu niektórych przypuszczeń, mniej lub więcej prawdopodobnych.

Przypuszczenia co do istoty téj choroby niczém więcej nie są, jak powtórzeniem wniosków, które w podobnych chorobach innych części ciała doprowadziły

nas do poznania istoty tych chorób. Zasadzają się one na tym pewniku, iż części z sobą pośrednio lub bezpośrednio wspólnymi organami połączone, np. nerwami, naczyniami krwionośnymi lub chłonicami, mogą pod pewnymi warunkami zmianom podobnym ulegać.

Anatomia mikroskopijna w ostatnich czasach wiele takich połączeń dotychczas nieznanymi wykryła; fizjologia eksperymentami dowiodła, iż dla oddziaływania jednego systemu nerwowego na drugi nie koniecznie potrzeba bezpośredniego tych systematów związku; patologia nakoniec okazała nam, iż z każdej części ciała mogą być chorobowe produkty do najodleglejszej części przeniesione i tam całkiem nieprzewidziane objawy wywołać.

Widzialny stosunek sympatyczny oczu nakazywał postrzegającym go, szukać przynajmniej dla zaspokojenia swego przekonania przyczyny tego stosunku w wyżej wymienionych całemu ciału wspólnych częściach: naczyniach krwionośnych i nerwach. I tak *M a c k e n z i e*. (1) przypuszcza, że udzielanie się cierpienia jednego oka drugiemu może zależeć od postępu zapalenia z naczyń oka chorego ku naczyniom oka zdrowego [*M a c k e n z i e* zapewne mówi tutaj o żyłach ocznych, wpadających z obu stron do zatok jamistych (sin. cavern.) a łączących się pomiędzy sobą za pośrednictwem przedniego łuku zatoki kolistej (sin. circularis Ridley)]; nadto przypuszcza, iż nerwy rzęskowe krótkie mogą za pośrednictwem ner-

(1) P. Vol. II, pag. 126.

wów trzeciej i piątej pary udzielić mózgowi drażnienie, któremu same ulegają; ztąd to drażnienie wedle prawa spółczucia udziela się takimże nerwom drugiego oka i tém samém zmiany chorobowe w niém wywołuje. Największy jednak przycisk kładzie na mniemanie, iż skrzyżowanie się i zmięszanie włókien obu nerwów wzrokowych w chiazmie jest spółcierpienia przyczyną.; jest rzeczą bardzo prawdopodobną" mówi on, „iż zapalenie siatkówki oka chorego postępuje nerwem wzrokowym do chiazmy, tam się udziela włóknom nerwu wzrokowego oka drugiego i w przeciwnym kierunku postępując, dochodzi do siatkówki oka zdrowego”.

H a n n o w e r (1) odkrywszy pomiędzy obydwiema siatkówkami bezpośrednią komunikacją (nazwaną: *commissura arcuata anterior chiasmae*), nadaje temu przypuszczeniu p. **M a c k e n z i e** tém więcej prawdopodobieństwa i sam téż na to zwraca uwagę.

G r a e f e (2) do historyi choroby, którą w dosłowném tłumaczeniu podałem, dodaje niektóre swoje uwagi nad istotą współcierpienia. Przypuszcza on, iż w niektórych razach cierpienie nerwu wzrokowego dające się odkryciem **H a n n o w e r'a** wytłumaczyć miejsce by mieć mogło, gdyby sam nie był zauważył, iż chroniczne zapalenie naczyńówki bardzo często niedostrzeżenie w oku istnieje, i mimo to zmiany organiczne w jego częściach (np. wklęsłość pagórka nerwowego) wywołać może. Dla tego się stanowczo nie

(1) L. pag. 16.

(2) M. Bd. III, pag. 454.

oświadcza ani za udzielaniem się przez nerw wzrokowy, ani za pośrednictwem naczyń krwionośnych oka i radzi dla dójścia pewniejszych w tym względzie wniosków, zamiast wyłuszczenia oka probować tam, gdzie komunikacją przez włókna nerwu wzrokowego się przypuszcza, przecięcia onegoż.

Henryk Müller (1) nakoniec, który miał sposobność dyssekcowania kilku oczu przez prof. Graefego w przypadkach współcierpienia wyłuszczonych, utrzymuje, iż raczej nerwy rzęskowe pośredniczą w przeniesieniu się cierpienia tego, aniżeli nerw wzrokowy; w wyłuszczonych bowiem oczach znalazł nerw wzrokowy (rozebrawszy go mikroskopowo) w stanie zupełnego zaniku; nie przypuszcza więc, żeby w takim stanie czuciu lub zapaleniu mógł pośredniczyć. Przeciwnie nerwy rzęskowe były zmienione, ale nie o tyle, iżby wszystkie własności nerwowe stracić były mogły, niektóre z nich wyglądały zupełnie przezroczystie, jak *włókienko środkowe*; innym znowu częściowo *treści* brakowało; inne nareszcie, które najmniej ucierpiały, miały *podwójne zarysy*, skład więc ich był normalny. Dla uzasadnienia swego twierdzenia przypomina Müller, iż nerwy rzęskowe w oku pierwój zasłablém są zwykle więcej wystawione na przyczyny rażące, jak nerw wzrokowy, ponieważ przyczyny te zwykle się w przedniej połowie oka znajdują.

Jabym twierdził, iż w zrobionym przezemnie rozdziele cierpienia sympatycznego na formę zapalną i nerwową istota cierpienia jest różną; w formie zapal-

(1) M. Bd. VI, 1, pag. 367 sqq.

nej zapewne nerwy rzęskowe przenoszą cierpienie z jednego oka na drugie, w formie zaś nerwowej nerw wzrokowy. Twierdzenie co do pierwszej formy opieram w części na dowodach H. Mullera, w części zaś na tém, iż pierwsze objawy cierpienia na drugim oku są zapalne i odznaczają się zaraz z początku zwiększonymi wysiękami naczyniówki.

Od splotu jamistego idzie gałązka nerwu sympatycznego do splotu rzęskowego; z tegoż miejsca wychodzą do przysadki mózgu (hypophysis cerebri) łączne gałązki, które od wielu anatomów (1) za górne połączenie lewej i prawej połowy nerwu sympatycznego są uważane; drażnienie więc nerwów rzęskowych, które w wielkiej części z włókien li sympatycznych są złożone, może albo na tej drodze, albo przez mózg, według prawa spółczucia, takimże nerwom drugiego oka się udzielić. Tak rzecz uważając, możemy sobie choć przypuszczalnie istotę współcierpienia formy zapalnej wyobrazić; bo jak wiadomo, wydzielanie mniejszej lub większej ilości wysięku zależy głównie od stanu ścian naczyniowych, które się znajdują pod wyłącznym wpływem nerwu sympatycznego.

Co do formy nerwowej, tam anatomia jeszcze łatwiej pozwala przypuszczać, iż pośrednikiem przeniesienia się cierpienia jest nerw wzrokowy; ale na przypuszczeniu się kończy, gdyż zmiany w pagórku nerwu wzrokowego, przez wziernik dojrzane, niekoniecznie następstwem cierpienia nerwu wzrokowego być muszą.

(1) S. pag. 792.

Dzisiaj nic w tym względzie pewnego powiedzieć nie możemy; spodziewać się jednak należy, iż jeśli okuliści nadal więcej na to cierpienie jak dotąd uwagi zwracać zaczną, jeżeli będą sumiennie śledzili objawy początków współcierpienia, szczególnież te, które tylko przez wziernik spostrzedz można, prędko do jakichś pewniejszych wniosków dojdziemy. Anatomicznie patologiczni mogliby też wielką przysługę oddać oftalmologii racjonalnej, gdyby sztuką u zwierząt podobne cierpienie wywoływali i oczy zwierząt takich, a szczególnież zmiany nerwów ocznych ściślej mikroskopowej analizie poddawali.

Rozprawę tę podając do wiadomości i pod sąd szanownych kolegów, śmiem wyrazić nadzieję, iż znakomita użyteczność zdobytych już, acz nie licznych, rezultatów i wielkość nieznanych jeszcze obszarów tej gałęzi nauk lekarskich, spowoduje rodaków moich do współubiegania się na tym polu z zagranicznymi okulistami.

Nazwiska Lekarzy:	Przeciąg czasu leżącego pomiędzy zachorowaniem obu oczu.															Niepodano	
	Ilość przypadków	w Lat kilka															
		Zaraz	po Miesiącu	w kilka Miesiący		w Rok											
				w 3	w 6		w 2	w 3	w 5	w 6	w 13	w 14	w 16	w 18			
Mackensis (1)	6	1	4	1													
Lawrence (2)	6		2						1								3
Wardrop (3)	2		1			1											
Prof. Arlt (4)	11	10															1
Pirchard (5)	23	10		2	2	2		1		1					1		4
Taylor (6)	8									2	1	1					4
Prof. Graefe (7)	10								1							1	8
Prof. Szokalski (8)	2	1															1
Autor Rozprawy	2	1						1									
Summa	70	23	7	3	2	3	1	1	2	3	1	1	1	1	1	1	21

(1) P. Vol. II, pag. 123.

(2) B. pag. 147.

(3) A. Vol. I, pag. 117, Vol. II, pag. 140.

(4) O. Bd. II, pag. 79, 203.

(5) F. Vol. XXXII, pag. 172 sqq.

(6) F. Vol. XXXIV, pag. 259 sqq.

(7) M. Bd. III, 2 pag. 443, 444 Bemerkung, 457, Bd. VI, 1, pag. 134, 145.

(8) R. str. 288 i 385 (artykuł Dra Ści bor ow skie go).

II.

BIBLIOGRAFIA.

Układ nerwowy i Przyrządy zmysłowe (Neurologia i Aesthesiologia) przez Ludwika Hirschfelda etc. Warszawa w druk. K. Kowalewskiego, 1861. 8-vo. str. X, 726, 00.

Niniejsze dzieło jest czwartym tomem anatomii opisowej ciała ludzkiego, którą Professor Hirschfeld wydać zamierza. Autor zaczyna swoje wydawnictwo od końca, od *Neurologii i Aesthesiologii*, ponieważ nam owych dwóch części anatomii, zupełnie w literaturze naszej nieopracowanych, najwięcej potrzeba. Jest nadzieja, że na poprzednie trzy tomy nie długo czekać będziemy. Znana bowiem pracowitość profesora Hirschfelda staje się tej nadziei poręką.

Praca, którą nas obecnie obdarza, jest streszczeniem jego wielkiego dzieła o anatomii nerwów w języku francuzkim wydanego i przez Akademię Nauk w r. 1854 wielką nagrodą Montyon'a uwieńczonego, ale streszczeniem wzbogaceniém licznymi poglądami fizyologicznymi i anatomią drobnowidzową, bardzo pobieżnie w texcie francuzkim traktowanemi.

Ogólny pogląd na dzieło ułatwi nam rozpatrywanie pojedynczych jego części i dla tego ograniczymy się na wymienieniu tych właśnie szczegółów, które dzieło prof. Hirschfelda odróżniają od innych, przedmiotowi temu poświęconych, jakimi odznacza się literatura francuzka i niemiecka; bo u nas est pi erwszém.

Pierwszy rozdział stanowią wiadomości ogólne o układzie nerwowym; po czém autor przechodzi do opisu opon mózgowych i tu spotykamy nader praktyczną innowacją: bo *stecki i zatoki* opony twardej, które zwykle przy układzie żylnym opisywane bywają, autor zamieszcza przy opisie opony. Podobnie (str. 14) znajdujemy rozstrzygnięcie sporu, co do bytności nerwów opony twardej. Według autora nerwy te istnieją i pochodzą z par IV i V nerwów czaszkowych, i ze splotu nerwu sympatycznego.

Przy opisie opony pajęczej znajdujemy ciekawy ustęp dotyczący dwóch wydrżeń czyli odstępów: *pajęczego* i *podpajęczego* (str. 18). Za tém idzie rozróżnienie dwóch płynów pajęczego i podpajęczego, które zbiegają się w jamie trzeciej i razem stanowią płyn mózgowo-rdzeniowy.

Przy téj sposobności, autor rozbiera kwestyą o istnieniu tak zwanego przewodu pajęczego. B i c h a t'a, który powstaje z zagięcia się opony pajęczej, w miejscu gdzie takowa wnika w jamę średnią mózgu. Prof. H. przekonał się, że przejście to, zaprzeczane przez M a g e n d' i e, w saméj rzeczy istnieje; albowiem, jak powiada, dosyć jest odchylić mózdzek od mózgu, by ujrzeć otwór zewnętrzny przewodu, o którym mówimy, a otwór wewnętrzny znajduje się nieco głębiej.

W podobny sposób autor opisuje szczegóły, dotyczące opony naczyńowej; następnie podaje sposób preparowania i po wzmiance o budowie téj opony, jéj naczyniach i nerwach przechodzi do mózgowia.

Ważny ten rozdział *neurologii*, ze szczególném wypracowany jest zamiłowaniem, według własnej metody, którą, jak powiada autor (str. 44), wyrobiły w nim ciągłe stosunki z uczącymi się.

Podług swojej metody autor postępuje od części prostych do złożonych; rozpatrując naprzód to, co się widzieć daje bez użycia narzędzi ostrych, i za samém rozsunięciem półkul; potem przechodzi do części głębszych, widzianych za pośrednictwem cięć pojedynczych i dopiero opisawszy je, do badania części złożonych, a kończy szczegółowym opisem rdzenia kręgowego, mózgu i mózdzku.

W całym tym opisie znajdujemy dokładne i sumienne badania tego wszystkiego, co autor za niejasne albo nie dość wyraźnie stwierdzone uważał; a długoletnia praca Prof. H. nad tym przedmiotem jest dla nas dowodem, że to, co wyrzekł, na własnych opiera poszukiwaniach.

Nie możemy tu, jak już na wstępie powiedzieliśmy, wdać się w szczegółowy rozbiór wszystkich punktów, które, jako mniej znane, zasługują na uwagę czytelnika; wspominamy tylko niektóre główne szczegóły, a mianowicie:

Skrzyżowanie pęczków rdzenia kręgowego przy szyjce wężła czaszkowego (*decussatio pyramidum*) było dotąd rozmaicie tłumaczonem i objaśnianem i autor objawia w tym względzie swe zdanie, w sposób odpowiedni anatomii i fizjologii.

Znanem jest powszechnie, że uczony neurolog p. *Toville* przyjmuje skrzyżowanie włókien ściany przedniej jamy 4-ój; podług p. *H.* skrzyżowanie to jest tylko pozornem i raczej sztucznie przez sposób preparowania wywołanem; natomiast autor przyjmuje skrzyżowanie włókien ściany tylnej jamy 4-ój, za pośrednictwem zastawki *Vieussens'a*, która według niego składa się z częściowego skrzyżowania włókien, podobnie jak to ma miejsce w skrzyżowaniu nerwów optycznych.

Pęczek pośredni wężła czaszkowego również zajął autora, który wskazawszy położenie tegoż, dowiódł, że ma 5 przedłużeń, (mózgowe, mózdkowe, blaszka podziurawiona średnia mózgu, wstęga *Reil'a* i sama zastawka *Vieussens'a*). Te pięć przedłużeń pęczka ruchowego służą za początek nerwów ruchowych czaszki.

Podział zawojów mózgowych, podług różnych autorów, wymieniony jest przy opisie mózgowia; potem następuje opis ich budowy anatomicznej i nakoniec streszczenie czynności mózgowia i pojedynczych jego części.

Drugą równie zajmującą częścią *neurologii* jest właściwy opis układu nerwowego obwodowego. Tu autor kolejno opisuje podział wszystkich nerwów, ich początek, przebieg i zakończenia, a na str. 159 znajdujemy ciekawą wzmiankę o nerwach osrodków nerwowych, które prof. *H.* wraz z p.

Bourgeri opisali po raz pierwszy pod imieniem „*nerwi nervorum*”. Za tém idą uwagi nad budową nerwów, opis zwojów nerwowych podług różnych autorów i własny podział tychże (str. 162) na zwoje międzykręgo-czaszkowe i zwoje kręgowo-trzewiowe.

Przy opisie nerwów czaszkowych autor daje naprzód zarys przebiegu tychże od miejsca ich powstania aż do ich przejścia przez dziury podstawy czaszki, a następnie od dziur czaszkowych do końca, zamieszczając przy każdym nerwie przebieg, budowę i czynność.

Na szczególną uwagę zasługują streszczenia anatomiczne, któremi autor kończy opisanie każdego większego nerwu; streszczenia te już same w sobie są dokładnym opisem i podają więcej szczegółów jak nie jedna mała anatomia.—Pary: V i VI były przedmiotem szczególnego zajęcia autora, który na nerwie trójdzielny znalazł nowe zwoje splotowe.

Niemniej ważne są własne dochodzenia autora nad nitką językową z pary VII, pośredniczącą pomiędzy nerwem językowym (z pary V) i struną bębenkową; z poszukiwań tych wypada, że struna bębenkowa należy do nerwów czucia, a ruchowe jej własności przypisać należy spojeniu z nitką językową nerwu twarzowego.

Przy X parze autor opisuje nowe i znane dotąd zwoje płucne i przelykowe nerwu błędnego, a po ukończeniu opisu i streszczeniu tegoż daje bardzo dobre porównanie tego nerwu z nerwem sympatycznym i kończy nerwy czaszkowe ogólną tablicą porównawczą dającą obraz ich przebiegu, przeznaczenia i czynności.

W opisie *nerwów rdzeniowych* autor rozbiera na wstępie różnice anatomiczne i fizyologiczne korzeni przednich i tylnych; po czém dopiero przystępuje do szczegółowego opisu nerwów rdzeniowych. Za tém idzie porównanie nerwów obu kończyn i wreszcie po opisie gałęzi tylnych nerwów kręgowych autor przechodzi (str. 378) do nerwu sympatycznego wielkiego.

Tu nadmieniamy, że autor opierając się na anatomii opisującej i porównawczej oraz odmienniej budowie i wejrzeniu, nie przyjmuje zwojów czaszkowych nerwu sympatycznego

i wyprowadza je raczej od nerwu trójdzielnego. Przysadkę mózgu autor uważa za zwój (czaszkowy) nerwu sympatycznego i oprócz tego opisuje nowy splot rowka podstawowego.

Na splotach trzewowych autor opisuje opuszki spłaszczone (épatements), o których dawniej nie zdarzyło się nam czytać,—a nerwy macicy i zmiany, jakim ulegają w stanie ciąży, szczegółowo uwzględnione zostały. Mówiąc o takowych prof. H. streszcza to, co obszerniej rozwinął w rozprawie specjalnej ogłoszonej w Pamiętniku Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.

Drugą główną część całego dzieła stanowi opis narzędzi zmysłowych, równie dokładny i podobnie na własnych oparty poszukiwaniach. Przy każdym narządzie zmysłowym autor rozróżnia części główne i przydatkowe, a opisawszy jedno i drugie kończy zarysem fizyologicznym. Szczególniej zajmującym jest opis skóry, który kończy całe dzieło.

Na tém wypada nam zakończyć te kilka uwag, które nam nastroczyło czytanie pełnego ważnych szczegółów dzieła prof. H i r s c h f e l d a. Jest ono bezwątpienia jednym z najważniejszych nowszych nabytków dla młodej naszej literatury — i, śmiało powiedzieć można, że w każdej innej, choćby najbogatszej, znakomite zajmowałyby miejsce.

S z o k a l s k i.

III.

WIADOMOŚCI Z PISM ZAGRANICZNYCH.

Nowy sposób podwiązania tętnic.

Tamowanie krwotoków przy operacjach chirurgicznych, oraz sposoby zapobiegania złym skutkom wywołanym przez środki w tym celu użyte, zajmowały uwagę chirurgów od czasów najdawniejszych; i tak: począwszy od zanurzania części kończyny pozostałej po amputacji w smole wrzącej i przyżegania żelazem rozpaloném, aż do *akupressury* świeżo zalecanéj przez *Simpson'a*, rozliczne sposoby były podawanemi. Najważniejszym podobno było podwiązanie naczyń, które jészcze w połowie wieku XVI wprowadzone w użycie przez *Paré'go*, do dziś dnia jészcze po większej części bywa używaném, lubo niepodobna zaprzeczyć, że niekiedy wywołuje niebezpieczne następstwa.

Później zalecano różne sposoby mniej więcéj dowcipne i pożyteczne, jak *Lawrence'a* ligatura zwierzęca, *Stilling'a* przewłóczenie tętnic, dalej skręcanie (*torsio*), *refoulement des artères*, *inversio arteriarum*, wreszcie wspomniona już *acupressura Simpson'a*; lecz żaden z tych sposobów w chirurgii nie dostąpił stanowczego przyjęcia. Obecnie występuje *Dr Schmitz*, Lekarz nowego szpitala w Szczecinie, z podaniem

nowego sposobu podwiązywania tętnic, jak się zdaje dość genialnego, który w *Allgemeine Central-Ztg.* (Nr. 10, r. 1861) opisał pod nazwą: *ansa haemostatica a tergo*.

Najpierw przechodzi p. S. niedogodności i złe skutki, jakie często po podwiązaniu następują, a mianowicie powiada, że założywszy podwiązkę (ligatura), nie zawsze można być pewnym, że krwotok nie nastąpi, doświadczenie bowiem niekiedy przeciwnie pokazuje; podwiązki pozostając wreszcie 6, 10, 14 dni, a czasem i dłużej, przez swą obecność przeszkadzają do zagojenia przez spieszne spojenie (*per primam intentionem*); koniec tętnicy odcięty przez podwiązkę, pozostając w ranie, działa jako ciało obce, dalej przechodzi w zgniliznę i może dać powód do zakażenia krwi ropnego lub posokowego, gdyż zmienia ropę czystą na cuchnącą, posiadającą własności zbliżone do posoki trupięj. Dalej powiada, że *Simpson'a akupressura* w części zapobiega tym niedogodnościom: gdyż jeżeli przy podwiązaniu oddalenie podwiązki z rany zależy od siły rody, to wydobyć szpilki zamykającej tętnicę zależnym jest od woli i uznania chirurga; ale sposób ten w wielu bardzo razach nie może zostać zastosowanym.

Przechodząc do własnego nowego sposobu, opisuje tenże jak następuje:

Do wykonania potrzebne są igły umyślnie w tym celu robione z uszkami otwartymi, różnej długości (podług grubości części na której się operacją wykonywa), jedwab woskowany, okrągłe kawałki tektury i haczyk *Græfe'go* albo pincetka do podwiązywania. W uszko igły nawleka się do połowy nitkę jedwabną nawoskowaną i składa, oba zaś końce tej nitki wsuwa się w nacięcie zrobione na boku małego okrągłego kawałeczka tektury. Po wykonaniu operacji, gdy naczynie krwawi, wbija się igłę przez skórę i mięśnie w ten sposób, aby jej koniec wyszedł na zewnątrz w ranie ile można najbliżej otworu naczynia, które ma zostać podwiązaniem; po naciągnięciu nieco pętliki z nitką, igłę się zdejmuje i na bok odkłada, a bierze ręką haczyk lub pincetkę i tą ująwszy koniec naczynia przeprowadza się przez pętlikę; poczem pincetkę oddaje się do trzymania pomocnikowi, a pętlikę

kę jedną ręką nasuwa się wyżej, żeby się nie zsunęła, a drugą końce nitki wiszące ze skóry zwolna się przyciąga i kawałek tekturki nasuwa tak, aby bezpośrednio do skóry przytykał. W ten sposób pętel nitki tak mocno przyciska naczynie ku miejscu, którędy igła została wbitą, że krwotok natychmiast ustaje. Tekturka urzymuje dość mocno końce nitki; dla pewności jednakże można takowe przytwierdzić do skóry paskiem plastra. Teraz ranę, z której nie wiszą żadne końce podwiązki, można spokojnie spoić za pomocą szwów; podwiązki bowiem wcale spiesznemu spojeniu przeszkadzać nie będą, jak to ma miejsce przy zwykłym podwiązaniu. Na tém polega pierwsza korzyść tego sposobu.

Na drugi lub trzeci dzień można podwiązki wydobyć, a nawet i wcześniej, gdyż skrzep w naczyniach podwiązanych, lub jak tutaj ściśniętych, tworzy się w ciągu kilku godzin i zapobiegnie krwotokowi. W każdym razie równocześnie z wydobywaniem nitek ranę spajających i podwiązki można wydobyć. Postępowanie przy tém jest bardzo proste: najpierw zdjmuje się tekturkę i pozwala pętelce, żeby się nieco powolniła (co można zrobić już bardzo wcześnie, w razie potrzeby bowiem łatwo przyciągnąć); jeżeli krew się wcale nie pokazuje i krwotoku nie potrzeba się obawiać, jeden koniec nitki odcina się przy samej skórze, a następnie za drugi koniec zwolna i ostrożnie całą nitkę wyciąga; otworek pozostały można zalepić plasterkiem. Oddalenie podwiązki jest tutaj w mocy chirurga i każdej chwili może być skutecznioném; oto druga korzyść. Trzecią nie mniej ważną jest to, że podwiązka nie odcina końca naczynia, który pozostając w ranie, może pociągnąć za sobą złe następstwa, lecz tylko przyciska ściany naczynia, i to tak długo, dopóki skrzep nie zatka otworu tegoż i nie usunie grożącego niebezpieczeństwa krwotoku; część uciśniona pozostaje w związku z ustrojem i wcale nie obumiera, a tym sposobem nie daje powodu do zakażenia krwi posokowego.

Zwykłe podwiązanie naczynia wprawdzie jest łatwiejszém do wykonania i zamyka pewniej naczynie; ale korzyści wyżej wymienione nowego sposobu znaczą więcęj nierównie.

W chwili podania do wiadomości powyższej metody p. S. robił doświadczenia tylko na zwłokach ludzkich; jeszcze na żywym nie miał sposobności zastosowania swego sposobu (a), który zdaje się wcale dowcipnym i w wielu razach zasługującym na zastosowanie. Sam też autor bynajmniej nie sądzi, aby ów sposób w każdym przypadku dał się zastosować; przy ranach głowy bowiem i wielu ranach tułowia wcale użytym być nie może. Głównie zaleca takowy dla tamowania krwotoku z naczyń kończynowych przy amputacjach i wyluszczeniach w stawach.

Najtrudniejszą rzeczą jest tak wbić igłę, aby koniec jęj a następnie i pętla nitki wyszły w właściwem miejscu o kilka linii tylko od otworu naczynia mającego być podwiązaniem; ale małe uchybienie pod tym względem żadnej ważnej szkody nie zrząda. Szczególniej dobrze daje się sposób ten zastosować przy amputacjach cięciem płatowem wykonywanych, które obecnie coraz więcej wchodzi w użycie. Wartoby, aby koledzy częściej mający do tego sposobność, starali się doświadczeniem sprawdzić użyteczność sposobu dopiero opisanego.



Jako dodatek do powyższego artykułu o nowym sposobie podwiązywania tętnic, podajemy, że p. Dr. S z m i t z, zalecający sposób wspomniany, zastosował tenże praktycznie u człowieka po odjęciu barku za pomocą cięcia dwupłatowego, (w d. 1 Lutego r. b.). Wsposób opisany podwiązano tętnicę ramieniową i dwie jęj odnogi. Trzeciego dnia zdjęto podwiązki z odnog, na samęj zaś tętnicy barkowej pozostawiano jeszcze do dnia następnego, usunawszy tylko kółko tekturowe. Krwotoku wcale nie było; zagojenie przez spieszne spojenie (per 1-mam intentionem) tą razą się niepowiodło; lecz było to do przewidzenia z powodu słabowitej i wątłej budowy

(a) Porówn. **wszakże** poniższy dodatek.

chorego, który wyniszczony był długotrwałem pruchnieniem kości. Co do kółek z tektury, te w obecnym przypadku były wystarczającymi; lecz ponieważ w wilgoci rozmakają, p. S. radzi w ich miejsce używać podobnych kawałków guttaperchy.

Zastosowanie Jodku ammonium.

Dr. G a m b e r i a i w miejsce jodku potassu, zaleca zadawanie jodku ammonium, przy leczeniu chorób syfilitycznych szybko i pewnie działającego. Chorzy lek ten, zadawany w ilości 2—16 gran na dzień (ostatnia ilość rzadko bywa potrzebną), zwykle znoszą bardzo dobrze.

Zawnętrznie, G. zaleca jodek ammonium do smarowania rozpuszczony w oliwie (gr. j. na unc. j.). W téj postaci okazał się skutecznym przeciw bolom kostnym i mięśni w porze nocnej zwykle dokuczającym chorym syfilitycznym. Środka, o którym mowa, G. używał z pomyslnym skutkiem przeciw stwardnieniom po szankrze, obrzemeniom gruczołów ze stwardnieniem połączonym, bolom stawowym, zapaleniu okostnej. Jeżeli chory nie może znosić leku, doznaje uczucia palenia w gardle i żołądka: w 2 lub 3 dni po zaprzestaniu zadawania uczucie to ustaje. Jodek ammonium zasługuje na pierwszeństwo przed innymi przetworami jodowymi ze względu na szybkie działanie, i małą ilość w jakiej potrzebuje być zadawanym.

(Bulletino delle scienze mediche).

Sprawozdawca Wł. Ś c i b o r o w s k i.

IV.

PROGRAM

Konkursu na Adjunkta do wżkładu Policyi Weterynaryjnej i nauki o chorobach epizootycznych w CESARSKO-KRÓLEWSKIÉJ Warszawskiej Medyko-Chirurgicznej Adademii.

Ubiegający się o wakującą posadę Adjunkta do wykładu Policyi Weterynaryjnej i nauki o chorobach epizootycznych obowiązany jest przedstawić Konferencyi Akademii najpóźniej dnia 20 Sierpnia (1 Września) 1861 roku dowody następujące:

I. Dyplom na stopień Doktora Medycyny i zarazem Magistra Nauk Weterynaryjnych, lub tylko dyplom na stopień Magistra Nauk Weterynaryjnych i rozprawę na mocy której takowy otrzymał.

II. Rozprawę drukowaną lub w rękopiśmie, dotyczącą którejkolwiek części tych nauk.

III. Wszystkie inne prace swe naukowe drukowane lub w rękopiśmie, jeżeli je posiada.

IV. Opis biegu życia (curriculum vitae).

Prócz tego Kandydat na mocy § 68. Ustawy Akademii obowiązany będzie: 1^o przedstawić w ciągu dni 8-miu rozwiązanie na piśmie zadanego tematu; 2^o wyłożyć na próbę

w obec Konfercyi lekcyą w przedmiocie wyznaczonym przez Konferencyą po przygotowaniu się do niej przez 24 godzin. Kandydat będzie miał podanych sobie kilka tematów odnoszących się do przedmiotu przyszłych jego zatrudnień, tak do wypracowania na piśmie jak i do lekcyi, a z tych jeden sam losem wyciągnie.

W Warszawskiej Medyko-Chirurgicznej Akademii Adjunkt pobiera płacy etatowej rs. 600, posada jego liczy się do klasy VIII, a pod względem pensyi emerytalnej korzysta z tych prerogatyw, jakie nadane są w Królestwie Polskiem osobom stanu nauczycielskiego,

W razie gdyby Kandydat był z liczby wykładających w Warszawskiej Szkole Weterynaryjnej, pobierać będzie na mocy Ustawy prócz płacy ze Szkoły, jako Adjunkt Akademii tylko rs. 300 rocznie.
