

# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACYI I WETERYNARYI.

W Warszawie: rocznie ... Rs. 5 kop. —  
" półrocznie " 2 " 50  
" kwartalnie " 1 " 25

Na Stacjach pocztowych w Królestwie:  
" " rocznie ... Rs. 6.  
" " półrocznie " 3.

W Cesarstwie wraz z przesyłką pocztową: rocznie Rs. 8.

**TREŚĆ:** O siatkówce (retina). Przez Prof. Nawrockiego. Aloina i nowy sposób jej otrzymywania. Przez Antoniego Orłowskiego. — Kronika Zagraniczna. Przyczynek do nauki o gruźlicy. (Ciąg dalszy i dokończenie.) Prof. Dr. Łuczkiwicz. — Część statystyczna — Wiadomości bieżące. — Od Redakcyi.

## O siatkówce (retina).

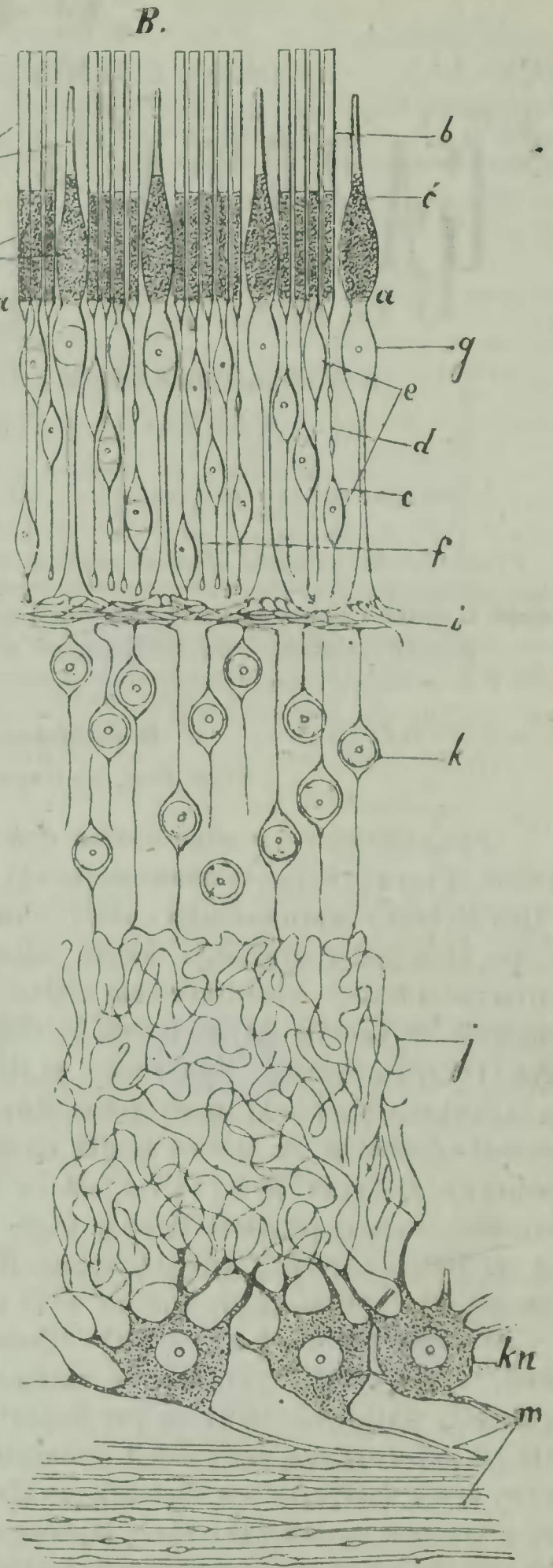
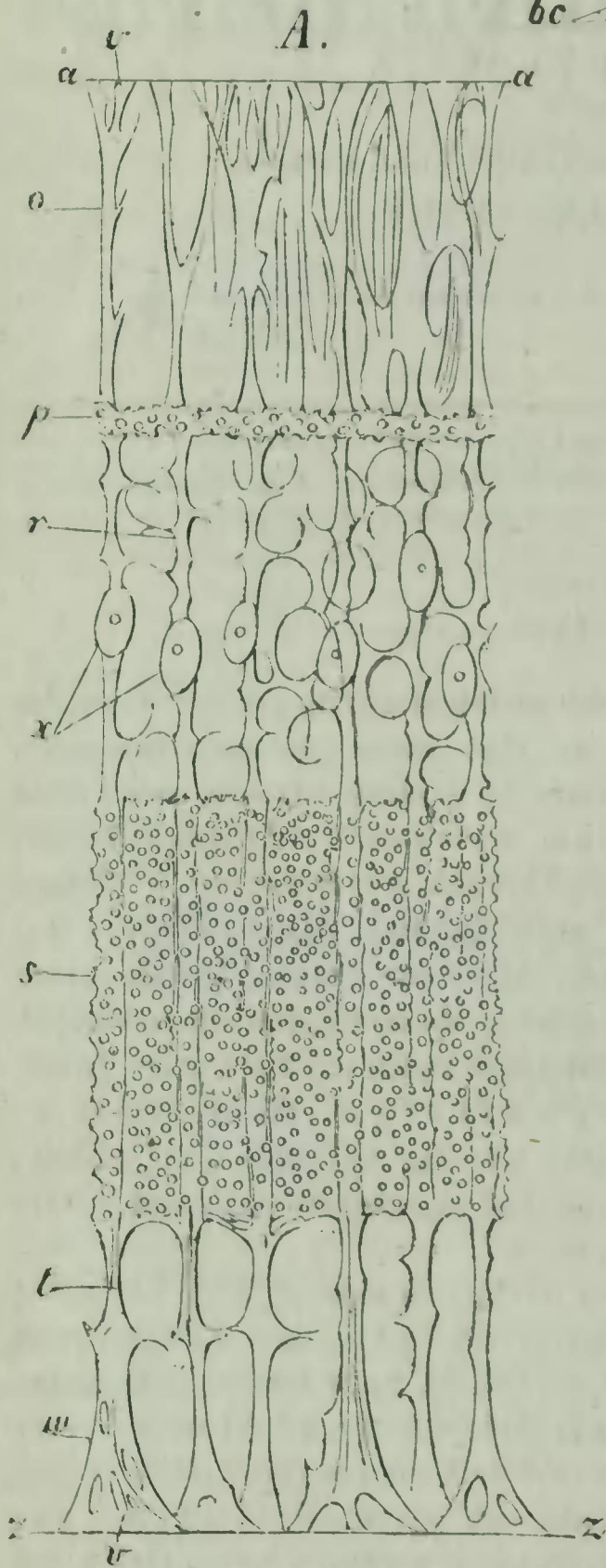
Przez Prof. Feliksa Nawrockiego.

Ponieważ nawet w najnowszych dziełach histologicznych, jakoto: Hesslingu (1866), Freyu (1867), budowa siatkówki nie zbyt jasno jest przedstawiona, a Henle (1866) wprowadzając nową terminologią jeszcze większe zawikłanie w opis i tak nader złożonego układu siatkówki wprowadził, sądziliśmy, że niezbyttecznym będzie przedstawienie ustroju tego organu, zwłaszcza, że o ile nam wiadomo, w naszym języku li dwa krótkie opisy siatkówki: Majera (1857) i Hoyerera (1862) posiadamy. Zważywszy, że Henle, który swe zdanie głównie oparł na skrawkach siatkówki w wysokoku stwardniałej, do mniej prawdopodobnych doszedł rezultatów, za główne źródła do niniejszego opisu użyliśmy prócz znanej rozprawy Henryka Müllera, Maxa Schultze'go: *Observationes de retinae structura penitiori*. Bonnae 1859, jako też: *Zur Anatomie und Physiologie der Retina* (Archiv. f. mikr. Anatomie II. pg. 175 sq; ostatnia rozprawa wyszła również jako osobne dzieło w Bonn 1867.).

Podania M. Schultze'go zdaniem naszym na tém większą zasługują uwagę, 1) że wymieniony autor obok rozumnego użycia odczynników o ile możności na świeżej siatkówce starał się swe podania sprawdzić, 2) że lubo siedem przeszło lat obiedwie rozprawy dzieli (pomijam drobniejsze Schultze'go rozprawy tegoż dotyczące przedmiot), uważny czytelnik już i w *Observationes* dojrzy w ten sam sposób nakreśloną budowę siatkówki; obecnie Schultze, poświęcając się już to porównawczym badaniem organów wzroku u wszystkich klas zwierząt kręgowych, już też studjami nad rozwojem siatkówki w całości i pojedynczych jej składników u zarodka, podania swe uzasadnił i bliżej objaśnił.



Fig. 1.



Rysował i wycinał na drzewie Kurmański.

Siatkówka składa się: 1) z rusztowania do tkanki łącznej należącego, które stanowi podporę dla delikatnych części nerwowych, 2) z właściwych części nerwowych, zmysłowi zwroku służących. Załączone kopie z rozprawy S c h u l-



t z e'g o najlepiej czytelnikowi względne położenie tych dwóch tkanek wyjaśnia, a gdy raz zyszcemy pogląd jasny na ogólną budowę siatkówki, łatwiej pojmimy i specjalny opis części składowych siatkówki, i różne tychże zachowanie się w działach siatkówki mniej lub więcej od wejścia nerwu wzrokowego do gałki ocznej, czyli od tak zwanego wzgórka nerwowego oddalonych. Dokładniej opiszemy plamkę żółtą (*macula lutea*) i rąbek zębaty (*ora serrata*), to jest przednią kończynę siatkówki w okolicy wyrostków rzęsovych.

Ponieważ naszym zadaniem jest przedstawienie krótkie budowy siatkówki, którebyśmy mogli nadal użyć do wytłumaczenia zjawisk fizjologicznych, ograniczymy się jedynie na opisanie siatkówki człowieka, uwzględniając rezultata u innych zwierząt zyskane li o tyle, o ile są niezbędnymi do pojęcia niektórych nie dokładnie dotąd zbadanych pierwiastków anatomicznych ludzkiej siatkówki.

Wystawmy sobie naprzód dwie (do siebie równoległe) deski (górną o wielu dziurach), które ze sobą są spojone za pomocą równoległych podpórek (również w kształcie desek), np. zwykły w pracowniach chemicznych przyrząd do wstawiania epruwetek, w tymże zaś epruwetkę tak wstawioną, że otwarty jej koniec wystaje po nad górną deskę, a ślepy na dolnej spoczywa desce; przypuśćmy, że te deski oznaczają błony graniczne (*m. limitantes*), podpórki włókna M ü l l e r a (przez S c h u l t z e'g o tak nazwane), koniec otwarty epruwetki pręcik lub też czopek, a zamknięty cewkę nerwu wzrokowego, cała wreszcie epruwetka części (nerwowe) siatkówki między wymienionemi zawarte końcami, a zyskamy łatwe pojęcie tak o rusztowaniu tkanki łącznej, jako też o częściach nerwowych siatkówki. Ponieważ części nerwowe, w stanie normalnym delikatne i miękkie, wymagają podpory ich kształtowi odpowiedniej, dla tego najlepiej pojmimy budowę tego rusztowania głównie z nitek poprzecznie wiążących wymienione podpórki się składającego, jeżeli w pierw układ części nerwowych siatkówki poznamy.

Zacznijmy od strony zewnętrznej, z naczyniówką (*chorioides*) graniczącej, (cf. Fig. 1. B). Po nad membrana limitans externa (a) sterczą pręciki (b) i czopki (c); pręciki przechodzą wprost albo za pomocą nitki (d) w ziarna zewnętrzne (e), leżące pod błoną graniczną zewnętrzną, a potem w nitki paciorkowate (f), których dalszy los dotychczas niezbadany; czopki zaś, które prawdopodobnie wyłącznie wrażeniom wzrokowym służą, przechodzą tuż pod membrana limitans externa w ziarno czopkowe (g), a dalej za pomocą wypustki stożkowato na wewnątrz się rozszerzającej w nitki osiowe (i) rozmaicie powikłane, czyli tak zwaną warstwę międzyziarnistą; te nitki znów przechodzą w ziarna, tak zwane ziarna wewnętrzne (k); z ziarn tych wychodzą nowe nitki, a rozgałęziając się w sposób jeszcze dokładnie nie zbadany tworzą warstwę istoty szarzej, czyli drobnoziarnistą (j); téjże nitki przechodzą w wyrostki (treściowe) komórek nerwowych (kn), których drugostronną wypustką (nitki osiowej) jest cewka nerwu wzrokowego (m). Otóż budowa tkanki nerwowej; odpowiednio do tego podpora tkanki łącznej, (cf. Fig. 1. A) zawarta między błoną graniczną zewnętrzną (a) a wewnętrzną (z) stanowi we warstwie ziarnistej zewnętrznej (o) i wewnętrznej (r) poprzeczne wiązadła między włóknami M ü l l e r a (vv), siatkę zaś zupełną we warstwie międzyziarnistej (p) i drobnoziarnistej (s); dla komórek nerwowych (t) wystarczają



wiązadła poprzeczne, a wreszcie dla cewek nerwowych (w) li włókna M ü l l e r a też na pęczki rozdzielające.

Zyskawszy ogólne pojęcie, zastanowimy się поблиżej nad znaczeniem każdej z osobna warstwy siatkówki. Pręciki i czopki składają się z części zewnętrznej (ab) i wewnętrznej (bc). Część wrzecionowata wewnętrzna czopka przechodzi po zwężeniu w ziarno czopkowe, (tuż pod m. limitans leżące), kuliste lub też jajowate, które niemal całkiem wypełnia jądro z wyraźnym jąderkiem. Z tego ziarna wychodzi na wewnątrz błada nitka walcowata, o powierzchni zupełnie gładkiej, aż do 0,003 mm. szeroka; ta nitka rozszerza się stożkowato na pograniczu warstwy międzyziarnistej i wydaje ze siebie (rozdziela się na) delikatne włókienka osiowe.

Pomiędzy nitkami czopkowymi leżą ziarna, łączące się z pręcikami, albo za pomocą krótkich włókien, albo też (dłuższych) paciorkowatych nitek; drugostronnie ze ziarna wychodzi podobna nitka i kończy się guzikowato w okolicy stożkowych zgrubiałości nitek czopkowych. Każde ziarno pręcikowe jest niejako komórką nerwową o dwóch wypustkach; taż składa się z kulistego jądra, błyszczącego jąderka, i małej ilości treści najwyraźniej od dołu i góry widocznej tam, gdzie wypustki odchodzą. Te wypustki odznaczają się zgrubiałościami paciorkowatymi, takimi, jakie okazują cewki nerwu wzrokowego, poddane działaniu kwasu chromnego  $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{50}$  0/0, lub też słabych rozczynów kwasu osmowego; są one pierwszą oznaką pęcznienia. Ponieważ li paciorkowate nitki, o których nerwowej istocie wątpić nie należy, z pręcikami się łączą, zatem i pręciki za utwory nerwowe poznać winniśmy.

Nitki czopkowe co do łamliwości światła, gładkości powierzchni i wewnętrznej budowy, równają się grubszym nitkom osiowym; ponieważ te nitki okazują (delikatne) podłużne kreski, a przechodząc do warstwy międzyziarnistej rozdzielają się na drobne niteczki, uważać je możemy za pęczki włókienek (czy to z jedną, czy też z kilku powstających komórek). S e h u l t z e wypreparował z warstwy międzyziarnistej cieniutkie włókienka paciorkowate, zupełnie odpowiadające tym, jakie znachodzimy we warstwie ziarn zewnętrznych.

Ziarna wewnętrzne (z małym wyjątkiem) są również komórkami nerwowymi; i zniemi się łączą nitki osiowe paciorkowate zupełnie podobne do nitek pręcikowych we warstwie ziarn zewnętrznych. Dośrodkowe wypustki ziarn wewnętrznych tworzą sieć powikłaną we warstwie drobnoziarnistej.

Komórki nerwu wzrokowego, są zupełnie podobne do komórek mózgowia lub też rdzenia pacierzowego, i nie posiadają żadnej błony („Sie liegen nackt im spongiösen Bindegewebe.“), U takich komórek, jak D e i t e r s wykazał, rozróżniamy dwojaki rodzaj wypustek: jedną gładką, nie dzielącą się wypustkę nitki osiowej (Axencylinder-fortsatz); inne rozgałęziające się, drobno ziarnistą masą napelnione wypustki treściowe (Protoplasmafortsatz); od wypustek treściowych odchodzą delikatne niteczki (Axenfibrillen), które prawdopodobnie łącząc się ze sobą w dalszym przebiegu tworzą drugą nitkę osiową (odpowiedniej grubości).

Komórki wymienione siatkówki na wewnątrz łączą się z cewką nerwu wzrokowego, a na zewnątrz wysyłają wielką ilość cienkich niteczek do warstwy drobnoziarnistej.



Ciemnobrzeżne nerwy nie zachodzą we warstwie cewek nerwowych u człowieka; rdzeń tak powoli znika, że nie można *dokładnie* oznaczyć miejsca, od którego cewki nerwu wzrokowego znamię gołych nitek osiowych przyjmują. Za wymienioném zdaniem przemawiają: bladeść obrysów, jakie cewki nerwu wzrokowego w stanie świeżym okazują; brak wszelkich figur tężenia czyli krzepnięcia (Gerinnungsfiguren), jakimi nawet mała ilość rdzenia w płynach konserwujących się zdradza; zgrubiałości, jakie nitki nerwu optycznego okazują pod wpływem słabych rozczyńów kwasu chromnego albo też surowicy jodem zaprawionej (Jodserum). Podobne nitki osiowe znajdujemy w szarej substancji mózgowia; grubość tych nitek jest niejednostajną; obok 0,001—0,002 mm. grubych spotykamy cieniutkie, równające się nitkom pręcikowym.

Nabłonek barwnikowy naczyńiówki otacza swými wypustkami (jedynie barwnik zawierającymi) jakby pochwkami zewnętrznie kończyny pręcików (i czopków); po nad pręcikami na zewnątrz leży część komórki nabłonkowej bezbarwna jądro w sobie zawierająca. Dla tego, chociaż przy preparowaniu zwykle razem ze siatkówką się oddziela wymieniona część naczyńiówki, przez warstwę nabłonkową pod drobnowidzem mozaikę końców pręcikowych ujrzeć możemy. Schultze przypomina, że nabłonek barwnikowy z téj samej błony co pręciki (i czopki) u zarodka się rozwija i radzi go nadal w opisach do siatkówki przyłączać.

Kilka słów wspomnieć nam wypada także o częściach siatkówki do tkanki łącznej należących. Włókna promieniste Müllera są niejako ścianami, o średnicę jednéj komórki nerwu optycznego od siebie odległemi, które przestrzeń dla siatkówki przeznaczoną od wewnątrz do zewnątrz na liczne korytarze (venia detur verbo) rozdzielają; ze zrośnięcia obustronnie zgrubiałych (rozszerzonych) końców włókien Müllero wych powstają błony graniczne (Membranae limitantes interna et externa); po nad błoną graniczną zewnętrzną sterczą pręciki i czopki a przez otwory w niej zachodzące łączą się z ziarnami zewnętrznymi.

We włóknach promienistych warstwy ziarn wewnętrznych znajdują się jądra (li *jedno* w pojedynczém włóknie wedle H. Müllera i Schultze go) jajowate (Fig. 1 A. x), równoległe (większą osią) do podłużnej osi włókien, jednolite z wyraźném jąderkiem. Brak treści, kształt i wielkość wyróżniają je dostatecznie od przyległych im ziarn wewnętrznych. Jądra wymienione należą do pierwotnych komórek tkanki w stanie zarodka, których treść rozpadła na włókna tkanki łącznej.

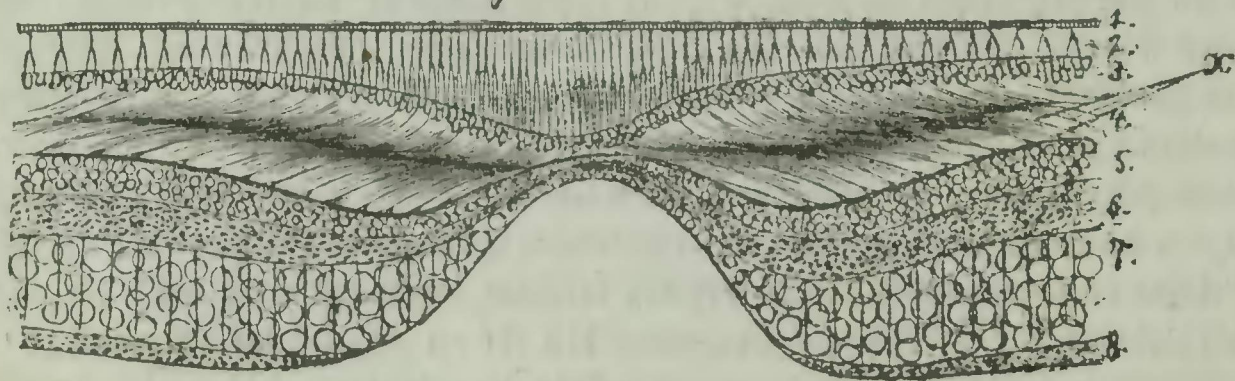
Do utworów tkanki łącznej w siatkówce policzyć także możemy naczynia krwionośne zajmujące przestrzeń od błony granicznej wewnętrznej aż do pogranicza warstwy międzyziarnistej; ściana zewnętrzna naczyń krwionośnych przechodzi w siatkę tkanki łącznej w sposób, jakiego typem wybitnym są gruczoły limfatyczne.

Odmienną budową w całej siatkówce wyróżniają się: plamka żółta (macula lutea) i rąbek zębaty (ora serrata). W części środkowej plamki, tak zwanym dołku (fovea centralis), znajdują się, jak Henle wykazał, tylko czopki; na jednéj średnicy dołka leży około 50 czopków. Im bliżej czopki leżą do plamki żółtej, tém cieńszymi i dłuższymi się stają w porównaniu do czopków położonych w obwodowych (perifericznych) częściach siatkówki.



Długość tych pierwiastków w dołku wynosi wedle *Schultze* 0,118 mm przy obwodzie zaś tylko 0,047 mm. Co do grubości następcie w literaturze znajdujemy wymiary: perifericznych czopków 0,006—0,007 mm; w pobliżu plamki żółtej 0,005—0,004 mm; w dołku 0,002—0,0025 mm. w płynie stwardniającym *H. Müllera* (Cf. *Gaz. lek.* Tom I. pg, 196) dokonane; u małpy (*Macacus cynomolgus*) znalazł *M. Schultze* czopki dołka w stanie świeżym 0,0028 mm. grube. *Welcker* wreszcie, który swe wymiary dokonał na człowieku zdrowym w pół godziny po śmierci, podaje, że podstawa czopków w dołku wynosi 0,0033 mm. *Schultze* prócz tego oznaczył grubość pręcików (kończyn zewnętrznych) czopkowych; ta wynosi 0,001 mm. w częściach perifericznych siatkówki, zaś około 0,0005 mm. czyli  $\frac{1}{2}$  Mikromillimetra w samym dołku.

*Fig. 2.*



*Rysował i wycinał na drzewie Karmański.*

Liczby oznaczają: 1 nabłonek barwnikowy, 2 warstwa czopków, 3 w. ziarn zewnętrznych (x część włóknista tej warstwy), 4 w. międzyziarnista, 5 w. ziarn wewnętrznych, 6 w. drobnoziarnista, 7 w. komórek nerwowych, 8 w. cewek nerwu wzrokowego.

Prócz czopków (cf. *Fig. 2*) wszystkie warstwy siatkówki w dołku nadzwyczaj cienieją; ztąd pochodzi wielka przezroczystość, która dawniejszych anatomów skłoniła do nazwania tego miejsca dołkiem (*fovea centralis*).

Obwód nawzajem siatkówki, bezpośrednio dołek otaczający jest zgrubiałym: zgrubienie to dotyczy jedynie pokładu zawartego między błoną graniczną zewnętrzną a warstwą między-ziarnistą. Nitki należące do czopków dołka (cf. *Fig. 2* x) są nadzwyczaj długimi a zaginając się, dopiero w częściach siatkówki bliżej obwodzi położonych do warstwy międzyziarnistej przechodzą. Z tego powodu część wewnętrzna warstwy ziarn zewnętrznych (głównie z nitek czopkowych ku periferii zagiętych złożona) przybiera postać włóknistą, którą *Henle* słusznie do utkania *musculi sacrospinalis* przyrównał.

Pręciki tak są względem czopków rozłożone, że pewna ilość pręcików w kształcie koła niejako jeden czopek otacza. Począwszy od pewnej małej odległości od plamki żółtej aż do rąbka zębatego wzajemne rozdzielenie pręcików i czopków nie zmienia się wcale, zwykle 3—4 pręcików leży między dwoma czopkami. Przy rąbku zębatym zmniejsza się nagle ilość pręcików, wreszcie pręciki znikają, czopki stają się podobnymi do nabłonka, i z całej siatkówki pozostaje niewyraźnie komórkowata tkanka (część rzęsowa siatkówki).



## Aloina i nowy sposób jój otrzymywania.

Przez Antoniego Orłowskiego (w Nowej Aleksandryi).

Aloes w medycynie używany, podług rozbiórów dokonanych przez rozmaitych chemików, a mianowicie: S m i t h'a, S t e n h o u s a M u l d e r a, R o b i q u e t a, S c h u n c k a, P e r e j r y, W i g e r s a, składa się: z aloiny, aloetyny, trzech rodzajów żywicy, białka, ciała lotnego krystalicznego, pierwiastku brunatnego zwanego: *Principe ponce*, próchnianu potażu, siarczanu wapna, kwasu galasowego, śladów węglanu potażu, fosforanu i węglanu wapna. Z tych wszystkich główną, a raczej skutkującą częścią składową aloesu jest tylko aloina, która przez S m i t h'a w roku 1850 z aloesu barbados oddzieloną, a następnie przez S t e n h o u s'a bliżej zbadaną i opisaną została. (S t e n h o u s e 1851, Philos. Magaz. 3. XXXVII pg. 481 i Annal. der Chemie und Pharm. LXXVII pg. (208). Do otrzymania aloiny posilkowaliśmy się dotychczas w pracowniach chemicznych sposobem podanym przez jój wynalazcę S m i t h'a. Zasadzał się on na wyparowaniu zimnych wodnych wyciągów z aloesu barbados w próżni, czyli pod dzwonem maszyny pneumatycznej i na dalszych podług tego sposobu wymaganych krystalizacyach.

Pomijając w tym sposobie trudności, jakie wyradzają się z przyczyny użycia maszyny pneumatycznej, zimne wyciągi nie były zupełnie dobre, chociaż pozostawiały żywicę. Aloina, jak wiadomo, niełatwo rozpuszcza się w wodzie zimnej, potrzebowała zatem długich wytrawień, znacznej coraz świeższej ilości wody i czystego mieszania, co było przyczyną, że ta zmieniała się w rodzaj brunatnego żywcowatego ciała; maszyna pneumatyczna, w której znaczną ilość rozcieńczonego płynu wyparować było potrzeba, stała się tu ostatnim środkiem do ochronienia cząstek jeszcze nierozłożonej aloiny.

Obecnie w skutek dłuższej pracy nad aloesami, a głównie nad samą aloiną, udało mi się wynaleść sposób bardzo praktyczny, przystępny dla laboratoryów naszych aptek, pozwalający masą i to bez trudności otrzymywać aloinę, a tém samém jeżeli ta istotnie jest lub okaże się być częścią skutkującą aloesu, upowszechnić ją w medycynie. Zasada się on głównie na użyciu oznaczonej ilości wody przy odpowiedniej temperaturze i na dobrowolnym parowaniu roztworów, w celu oddzielenia z nich aloiny. Sposób ten jest następujący:

Jedną część aloesu z gatunku *hepatica* oczyszczoną zewnątrz od przylegających zwykle do niego nieczystości, pochodzących z wnętrza tykwy (zapakowania), w której najczęściej w handlu przychodzi, uciera się na proszek i nalewa dwoma częściami wody, mającej kilka stopni niżej wrzenia, to jest: 90 do 95° i przygotowanym precikiem w tej chwili mięsza do zupełnego rozpuszczenia; następnie zlewa ostrożnie do parownicy, aby same tylko nieczystości pozostały. Zwracam tu bowiem uwagę, że przy tym stosunku wody i przy wyżej wskazanej temperaturze, prawie zawsze przy zlewaniu płynu aloina w kształcie bardzo drobnych igiełek, lub ziarnistych kryształów na dno naczynia opada, aby tych nie uważać za męt lub nieczystość, co pracujący łatwo odróżni za pomocą zwykłej lupy.



Tak otrzymany płyn ciemno-brunatny, po dwunastu godzinach pewną część aloiny wydzieli, pozostawia się go jednak przez 10 do 12 dni, przez co cała jej ilość osadzi się na spodzie i bokach naczynia w kształcie ziarnistej, ciemno-żółtej masy. Ziarnista zatem masa, oddzielona od płynu, za pomocą sączka, jest aloiną nieczystą. Wystawiona na działanie powietrza pokrywa się warstwą ciemną prawie czarną; cząstka jej rozpuszczona w wodzie ciepłej, z kwasem azotnym dymiącym farbuje się różowo, a pod lupą przedstawia zbiór drobnych ziarenek pomieszanych z ciałem zupełnie bezkształtnem. Tu powtórnie ostrzedz powinienem, że przy zbieraniu masy krystalicznej z parownicy na sączek, kartą tylko posilkować się można, opłukiwanie wodą pozostałych cząstek, które w kształcie ziarenek przedstawiają się w żaden sposób zastosowaniem być nie może, sprawia bowiem natychmiastowe zmlecznienie i utworzenie znacznego kłaczką z tego osadu; z téjto przyczyny podobna pomoc zepchnięcia ługu, czyli opłukanie masy krystalicznej miejsca mieć nie może.

Nieczystą aloinę, przesuszoną na bibule nad kwasem siarczanym, rozpuszcza się w dwóch częściach wody na 60 na 66° ogrzanej i do powtórnej krystalizacji odstawia. Kryształy utworzone zbierają się w podobny sposób jak z płynu pierwotnego i rozpuszczają ostatecznie w ciepłym oczyszczonym wyskoku, w celu otrzymania chemicznie czystej aloiny.

Forma igieł rozmaicie poplątanych, a najczęściej ugrupowanych w gniazdką jak również kolor blado-żółty siarkowy, za dowód jej czystości uważanym być może; w braku tych dwóch cech, jeszcze raz z wyskoku przekrystalizować ją trzeba i jako chemicznie czystą wolnem ciepłem, a lepiej nad kwasem siarczanym przesuszoną, w suchem i szczelnie zamkniętem naczyniu do użycia (jeżeli przyjdzie do tego) można zachować.

Otrzymywanie aloiny z aloesu barbados, w tém tylko różni się od poprzedzającego, że na sproszkowany aloes, nalewa się tylko jedną i trzy czwarte części wody podanej temperatury; pozostałą zaś jedną czwartą, dodaje się dopiero po przestudzeniu, która po 12 godzinach znaczną ilość z siadłej wydzieli żywicy; z płynem od niej oddzielonym postępuje się zupełnie w podobny sposób, jak wyżej opisaném było.

Sposób ten jak widzimy jest bardzo prosty, wymaga tylko prawdziwego gatunku aloesu, handel bowiem bardzo często fałszywe podsuwa gatunki, na co głównie uwagę zwracać potrzeba. Oba gatunki tak hepatica jak i barbados przychodzą do handlu najczęściej w tykwach; pierwszy jest koloru czysto wątrobianego, rozpuszczalny w wodzie wrzącej bez wydzielenia za ostudzeniem żywicy, drugi ciemniejszy, podobnie rozpuszcza się w wodzie wrzącej, za ostudzeniem wydziela jednak żywicę ciemno brunatną prawie czarną.

Aloina chemicznie czysta jest materją obojętną, bezazotową.

Składa się z  $C_{34} H_{18} O_{14}$ . Suszona w próżni przy zwyczajnej temperaturze zawiera jeden atom wody krystalizacyjnej. Z roztworów wodnych osadza się w kształcie ziarnistego proszku, z wyskokowych w małych graniasto-słupowych igłach, ugrupowanych w gwiazdki lub poplątanych między sobą; kolor ma blado żółty, smak z początku słodkawy, zmienia się w gorzki długo trwający. Rozpu-



szczalność w zimnej wodzie i wysokości jest mniejsza niż w płynach ciepłych, roztwory ztąd powstałe są jasno żółte, przezroczyste i nie działają na papierki odczynnikowe. Aloina ogrzewana przez pewien czas chociażby w kąpielii wodnej, częściowo zmienia się w ciało brunatne, zmiana ta w ciepłe wyższem nad 100° nadzwyczaj szybko następuje. Ogrzewana na blaszce platynowej, topi się, zapala i pali płomieniem dymiącym; poddana destylacyi suchej wydaje olejek lotny i żywicę. W potażu, sodzie i amonji gryzącej rozpuszcza się przybierając coraz ciemniejszy kolor, tak, że po pewnym a krótkim przeciągu czasu roztwór brunatnieje zupełnie. Toż samo dzieje się z roztworami wodnymi wystawionymi na działanie wyższej temperatury, przy wolnym przystępie powietrza. Gotowana z niektórymi kwasami lub jakimkolwiek alkali, natychmiast w żywicę się zmienia, a wystawiona na działanie kwasu azotnego dymiącego, przechodzi bardzo łatwo szczególnież za ogrzaniem w kwas Chryzaminowy, mający wzór  $C^{14} H^9 Az^2 O^{12}$ , krystalizujący w złoto-żółte łuszczyki rozpuszczające się w amonji w kolorze fioletowo-karminowym; nie tworzy jednak kwasu Chrysolepinowego, jak to ma miejsce przy takimże samém działaniu na aloes surowy. Roztwór wodny aloiny z Chlorem, daje osad żółty; z Bromem, żółty krystalizujący w gwiazdki z wyskokowego roztworu (Trójbromaloina  $C^{34} H^{15} Br^3 O^{11}$ ) z Chlorkiem Wapna farbuje się pomarańczowo, w końcu brunatno; Sublimat, Azotan Srebra i octan ołowiu obojętny nie dają żadnego, zaś Octan Ołowiu zasadowy daje osad żółty, rozpuszczający się w większej ilości wody i rozkładający się szybko na powietrzu. Przez działanie Chloranu potażu i kwasu Chloro-wodorowego, aloina wydaje płyn syropowaty nie krystaliczny.

Co się tyczy jej działania na organizm zwierzęcy, dwa do czterech gran wewnątrz zużyte, mają wywoływać bez porównania większy skutek, niż 10 do 15 gran aloesu.

## KRONIKA ZAGRANICZNA.

### Przyczynek do nauki o gruźlicy.

Dr. K. E. E. Hoffmann, Prof. w Bazylei.

(Deutsches Archiv f. Klin. Medizin. III. Bd. I. Heft.).

(Ciąg dalszy i dokończenie).

Pomimo wyrzeczonego powyżej zdania, że obecność masy sérowatj nie jest dowodem istniejącej gruźlicy — niepodobna zaprzeczyć, iż pomiędzy sprawą sérowatego przeistoczenia a gruźlicą zachodzi pewien nawet bezpośredni związek i to dwojaki, a mianowicie: 1) że zwyrodnienie sérowate jest najzwyczajniejszym zakończeniem w szeregu zmian nowotworu gruzelkowego 2) że nagromadzenie szczątków sérowatych (käsige Detritus) stanowi ważny etiologiczny warunek do wywiązania się gruźlicy. O ile pierwsze twierdzenie jest powszechnie znane i badaniem pośmiertnym stwierdzone, o tyle drugie, jako dotąd zupełnie nowe, wymaga bliższego i szczegółowego zastanowienia się.

Jeżeli zważymy, że przy długotrwałej sprawie zapalnej w płucach, po nagromadzeniu masy rozpadowej, później choroba ostrej przybiera przebieg, a badanie pośmiertne obok sérowatego przeistoczenia tkanki wykazuje świeże twory gruzelkowe, — że oględziny tego rodzaju powtarzają się bardzo często nie pozostawiając najmniejszej wątpliwości, że rozpad sérowaty występuje bez poprzedzającej gruźlicy — jesteśmy zmuszeni przypuścić, że powodem do wytworzenia się gruzelków po chroniczném zapaleniu płuc, są owe sérowate masy rozpa-



*dowe*, chociażby nawet w niektórych wypadkach, dla braku może właściwego usposobienia albo nie zupełnego rozpadu, następstwo owe nie miało miejsca. Przypuszczenie to staje się tém prawdopodobniejsze, ile że taki sam fakt powtarza się przy długotrwałém zapaleniu, np. części płciowych i narzędzi moczowych, gdzie po sérowatém przeistoczeniu tkanek występuje gruźlica prosówkowa w organach chorobą zajętych, a nawet w częściach odległych. Świadczą o tém dwa przykłady (II i III), z których u jednego chorego gruźlica płuc powstała po długotrwałém zapaleniu pęcherza i cewki moczowej, u drugiego po takimże zapaleniu przyjądrza.

Podany przykład IV przekonywa nadto, że gruźlica prosówkowa w płucach i innych organach wystąpić także może po długotrwałém obrzmieniu *gruczołów limfatycznych* (nagromadzeniu w nich masy sérowatj), którato wiadomość dla tego wielkiej jest wagi, że zwyrodnienie gruczołów może być spowodowane cierpieniem skrofuliczném, przez co stwierdzonym zostaje *związek (ale nie tożsamość)* choroby skrofulicznj z gruźliczkową. W przykładzie V. mamy niezaprzeczone dowody anatomiczne, że po długotrwałém zapaleniu *otrzewnej*, w skutku którego pozostały obfite wszystkie trzewia brzuszne otaczające warstwy istoty sérowatj, w ostatnich dopiero dniach życia chorego wystąpiły liczne, zupełnie świeże gruźliczki prosówkowe. Wziąwszy wreszcie na uwagę, że w przytoczonych tu przykładach, choroby prowadzące zwyrodnienia sérowate były nader *rozmaitej natury*, a w następstwie zawsze pojawiała się gruźlica — przychodzimy do przekonania, że nie poprzedzające różnorodne choroby, ale owe masy sérowate same przez się, były warunkiem wytwarzania się gruźliczków, inaczej, że gruźlica powstała wyraźnie jako *skutek owej masy sérowatej*

W takim stanie rzeczy, pozostawałaby jeszcze nieznaczna wprawdzie liczba wypadków gruźlicy, w których obecność masy sérowatj wykazaną nie została (gruźlica *pierwotna*) — lubo i takie fakta przypuszczania naszego obalić nie mogą, albowiem ilość masy sérowatj mogła tam znajdować się w takiej ilości, że przy badaniu pośmiertném wykrytą być nie mogła (gdyż ilość jej do wywołania gruźlicy potrzebna nie jest wiadomą), z drugiej strony znowu, masa sérowata istniejąca w czasie wytwarzania się gruźlicy, mogła przed śmiercią bez śladu zniknąć.

Poznawszy w ten sposób znaczenie etiologiczne rozpadowj masy, wypada zastanowić się nad tymi wypadkami, gdzie na zwłokach znajdujemy otorbione *złogi sérowate bez śladu gruźliczków prosówkowych*. Najpierw nasuwa się ta myśl o szczególnej *zaraźliwej* właściwości w massach sérowatych; gdy wszakże, jakto powyżej wykazano, ani różnorodność chorób prowadzących sérowaty rozpad, ani różnorodność siedliska rozpadu na wywołanie gruźlicy wpływu nie wywiera, wypada mniemać, że *warunkiem do wywołania gruźlicy jest pewna sérowatego rozpadu właściwość co do formy i jakości, wyradzająca się po wessaniu cieczy tkankowych*, która raz ułatwia przejście masy do naczyń i wytworzenie się z niej gruźliczków, drugi raz tój sprawie przeszkadza, ułatwiając np. przerobienie czyli zamianę, i wydalenie szczątków sérowatych z ustroju. Czy jednak obecność tych szczątków w naczyniach działa sposobem zakażenia krwi, czy pomocą zatorów włosowatych, czy innym jakim sposobem? przyszłość może wyjaśni.

Do zupełniejszego wyjaśnienia etiologicznego wpływu szczątków rozpadowych, posłużyć mogą także jeszcze doświadczenia sztucznego przenoszenia czyli szczepienia. Jakoż czynione pod tym względem próby V i III e m i n'a przemawiają na korzyść naszego przekonania, lubo nie trudno zrozumieć, że tylko bardzo znaczna liczba i bardzo oględnie robionych doświadczeń istotę rzeczy stwierdzić jest w stanie.

Wygłoszone zresztą przez nas zdanie o powstawaniu prosówkowych gruźliczków, nie jest bynajmniej nowe. Już L a e n n e c w wiekopomnym dziele o auskultaoyi mówi: że *gruźliczki prosówkowe występują w chwili kiedy dawniejsze niktąc poczynają*“ z czego oczywiście wynika, że autor przypuszcza jakiś, chociaż czasowy związek pomiędzy rozpadem mass gruźliczkowych a wybuchem świeżych gruźliczków. W podobnym także duchu oświadcza się D i t t r i e h <sup>1)</sup> sądząc, że gruźlica jest częstokroć następstwem rozmaitych chorób z przeważającą dążnością do wstecznego zwyrodnienia przez wessanie zużytych pierwiastków, że wreszcie gruźliczki powstać mogą z jakiegokolwiek wysięku znajdującego się w przemianie wstecznej. E n-

<sup>1)</sup> C. Martius. Die Combinationsverhältnisse d. Krebses u d. Tuberkulose. Erl. 1853.



gel <sup>1)</sup> zdaje się być również podobnego zdania poczytując gruźlicę prosówkową za chorobę zbliżoną do wysypek ostrych, mianowicie do ospy.

Najwyraźniej wszakże wypowiedziała to zdanie Buhl <sup>2)</sup> uważając *gruźlicę prosówkową za chorobę zaraźliwą, powstającą przez wessanie* (Absorptions und Infectionskrankheit), do wywołania której potrzebnym jest minimum pierwiastku zarażającego. B. twierdzi dalej: „że zapalenie płuc gruźelkowe czyli *ostre nacieczenie gruźelkowe* nie będąc wcale chorobą specyficzną, przechodzi często powoli w gruźlicę długotrwałą, czyli zapalenie chroniczne, któremu tylko pozostałe niekiedy większe ogniska żółtych gruźelków, lub obecne jamy nadają piętno złośliwości i powodują następnie suchoty.“ Wszelako mówi dalej Buhl, nie tylko twory zapalenia chronicznego mogą stać się źródłem gruźlicy, ale każdy wysięk i każda tkanka może w okresie przeobrażenia wstecznego po wessaniu stać się gruźelkiem, przyczem jednak nie forma, ale wewnętrzna nieznaną dotąd właściwość stanowi cechę masy gruźelkowej.

Wymownego obrońcę znalazła nauka ta w Virchow'ie, jakkolwiek ostatecznie ogłosił się przeciwko niej. Virchow przyznaje, <sup>3)</sup> że w samej rzeczy we wszystkich niemal wypadkach gruźlicy prosówkowej, spotykamy ogniska serowatego rozpadu bądźto w płucach, bądź w gruczołach oskrzelowych lub sródjelitowych, które jako źródło zarażenia uważane być mogą, że wypadki przeciwne należą do najrzadszych wyjątków, następnie, że takie pojęcie patogenezy wytłumaczyłoby poniekąd dążność do rozpadu sérowatego w zlogach świeżych gruźelków, nie mniej tak częstą gruźlicę po skrofulicznem cierpieniu gruczołów. Pomimo tych trafnych uwag, Virchow oświadcza się przeciwko téj nauce z powodu, że, jak mówi, wedle tego przypuszczenia, każdy zlog masy sérowatej w płucach (z jakiegokolwiek przyczyny powstały) wystarczałby do wywołania gruźlicy, kiedy faktycznie przemiana wysięku na masę sérowatą stanowi najpomyślniejsze zakończenie choroby — wreszcie, że każde wessanie szczątków sérowatych musiałoby grozić niebezpieczeństwem, gdy dotychczas uważanem to było w gruczołach limfatycznych za sprawę leczącą.

Zważywszy jednak, że powiedzieliśmy wyżej, jako obecność rozpadu sérowatego w ciele nie pociąga za sobą koniecznie gruźlicy, na co np. wpłynąć może otorbienie rozpadu i t. p. — dalej, że w naszym przekonaniu obecność i wessanie rozpadowych szczątków zawsze istotnym grozi niebezpieczeństwem, że nakoniec sprawa lecząca dla pewnego organu może być jeszcze nader szkodliwą dla całego organizmu, jak sam to przyznaje Virchow (l. c), zważywszy to mówię, widzimy, że niema właściwie powodów ważnych, dla czego Virchow teorią tę odrzuca. Zdanie nasze tem więcęj nabiera wartości i znaczenia, ile że w ostatnich czasach podzielił je w zupełności Niemeyer w ogłoszonej przez niego znakomitej rozprawie zamieszczonej w piśmie: Berliner Klinische Wochenschrift 1866, 49—53 i 1867 1—6; — nadto, że najświeższe doświadczenia szczepienia szczątków rozpadowych, czynione na zwierzętach przez Vilemin'a, Herard'a, Cornil'a i Lebert'a stwierdzają przypuszczenie nasze o powstawaniu gruźelków przy wessaniu masy serowatej.

## CZĘŚĆ STATYSTYCZNA.

Ruch chorych w szpitalach warszawskich.  
od dnia 15 do 28 Maja (włącznie) 1867 r.

W szpitalu	Chorych było.	Przybyło.	Wyzdro.	Umarło	Pozostało.
Dzieciątka Jezus . . . . .	583	317	256	58	586
„ Śgo Ducha . . . . .	139	62	58	8	135
„ Ewangielickim . . . . .	57	28	27	1	57
„ Śgo Rocha . . . . .	63	48	45	4	62
„ Śgo Jana Bożego . . . . .	164	7	1	1	169
„ Śgo Łazarza . . . . .	300	131	113	4	314
„ Starozakonnych . . . . .	354	211	183	12	370
Ogółem:	1760	704	683	88	1693

<sup>1)</sup> Über Tuberkel. Prag. Vrthjahr: 1855.

<sup>2)</sup> Bericht über 280 Leichenöffnungen. Ztschrft f. rat. Medizin. 1857.

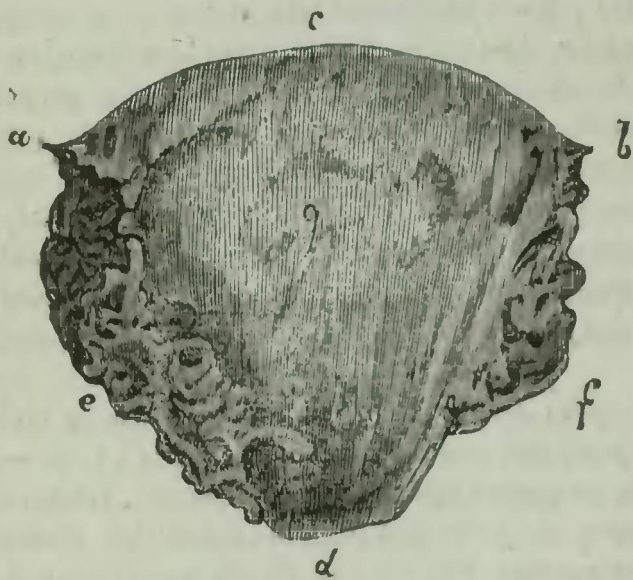
<sup>3)</sup> Krankhafte Geschwülste 1864.



## Wiadomości bieżące.

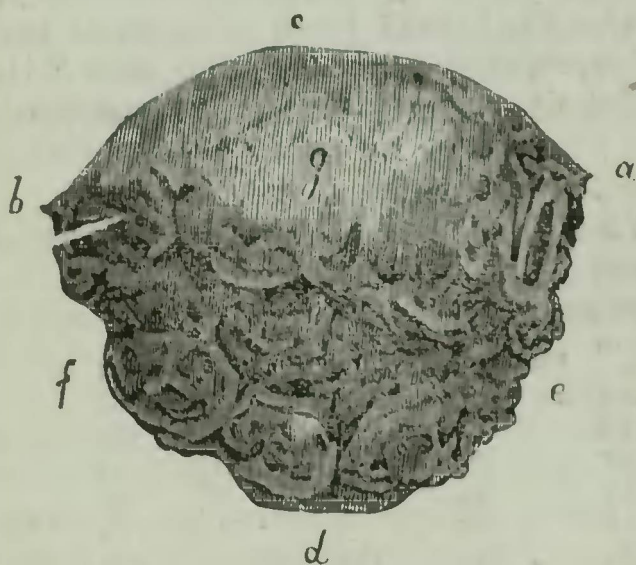
— W dniu 6 z. maja odbyło się 31 posiedzenie oddziału chirurgii, okulistyki i syfilologii, na którym Prof. Le Brun przedstawił kobietę ze sztywnością w stawach zuchwy od 3ch lat trwającą; Prof. Girsztowt przedstawił rzadkie okazy lamliwości kości (*osteopsathyrosis*), odśrodkowego ich zaniku (*lipomasia*) i chronicznego zapalenia stawu biodrowego (*malum coxae senile*) pochodzące z 80-letniego starca, u którego także po złamaniu uda wytworzył się staw rzekomy (*articulatio spuria*); kol. Orłowski przedstawił chorego, któremu zrobił wypiłowanie kawałka kości piszczelowej (*tibia*); Dr. Kwaśnicki opowiedział o podobnejże operacji ze szczęśliwym zejściem przez niego w szpitalu Ewangiel. dokonanej, Dr. Girsztowt przytoczył wypadek z własnej praktyki, w którym po wypiłowaniu  $\frac{3}{4}$  kości ramieniowej odrodzenie się kości nastąpiło i czynności członka przywrócone zostały; Dr. Sommer opowiedział o przypadku złamania uda w skutek postrzału, w którym wypiłował on 3 i pół cala długości, kawał kości i pomimo, że istniało pęknięcie podłużne w kierunku ku stawowi kolanowemu kość się odrodziła i chory wyzdrowiał. W końcu professor Girsztowt przedstawił okaz wyciętej macicy w dniu 3 stycznia 1867 roku w naturze i na rysunkach, uwydatniających jej zarzysy, stopień zniszczenia, oraz budowę nowotworu patologicznego, będącego powodem zniszczenia tego organu. Macica uległa przeistoczeniu rakowcowemu, w skutku czego część pochwowa macicy prawie w zupełności, oraz znaczna część tylnej powierzchni ciała macicy, jak również jego brzegi zostały zniszczone. Dla ułatwienia opisu dołączamy rysunki: fig. 1sza przedstawia ciało macicy (*corpus uteri*) z przodu, którego dno (*fundus*, lit. c.) na wejrzeńce gołym okiem wygląda zdrowo; wymiar jego szerokości wynosi  $5\frac{1}{2}$  centymetrów, powierzchnia przednia (lit. g.), której wymiar długości w linii środkowej, sięga 4ch. centymetrów, w znacznej części zaczynając od dna aż do przesmyku macicy (*isthmus uteri*) lit. d.) wygląda też zdrowo; brzeg lewy (lit. e.), zaczynając od końca macicznego jajowodu, więzów szerokiego i okrągłego macicy (lit. a.) aż do przesmyku w zupełności zniszczony; brzeg prawy (lit. f.) w części jeszcze oszczędzony na przestrzeni 2ch centymetrów. Fig. 2 przedstawia ciało macicy widziane z tyłu: tylna powierzchnia (lit. g.) zaczynając od dna macicy (lit. c.) i zstępując ku dołowi na przestrzeni  $2\frac{1}{2}$  centymetrów wygląda zdrowo, pozostała zaś część powierzchni (lit. d.) jak również brzeg lewy i prawy (lit. e. i f.) sprawą chorobną zupełnie zniszczone.

Fig. 1.



Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

Fig. 2.



Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

okazały się w zupełności rakowcem (*canceroid*) zajęte.

Figury 3, 4 i 5a wykazują anatomiczną budowę przeistoczonej macicy, której chociaż dno i na pewnej przestrzeni powierzchni przednia i tylna na wejrzeńce gołym okiem zdają się być zdrowe, przy badaniu jednak drobnowidzowym, którego dokonał Dr. Sommer,



Fig. 3.

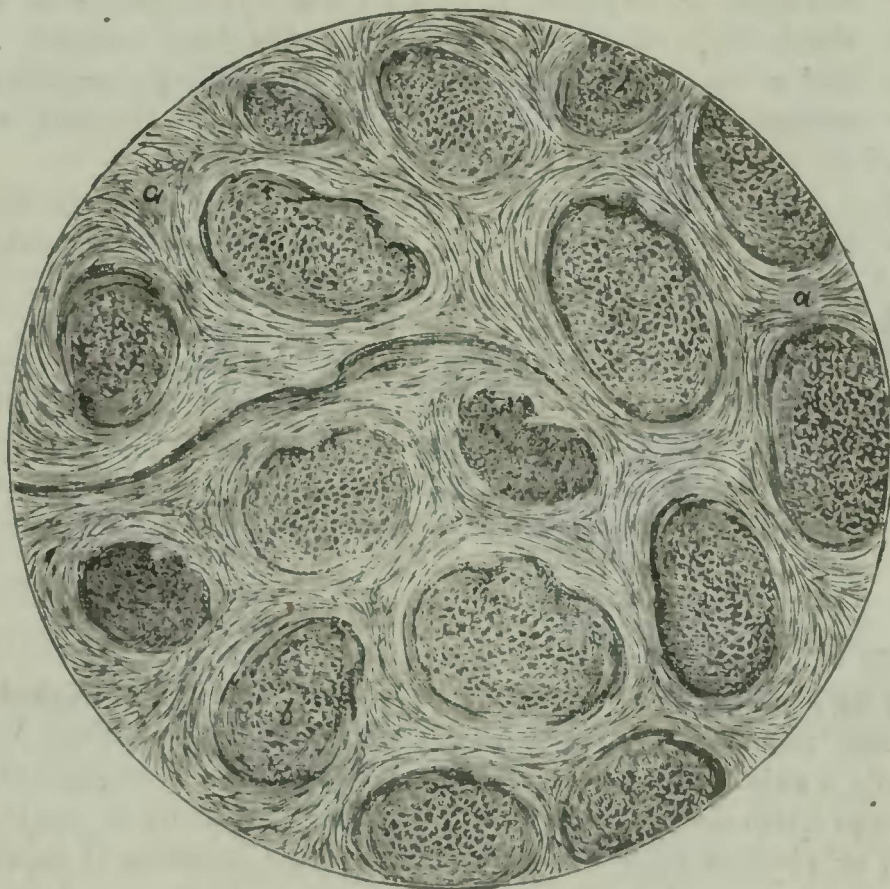
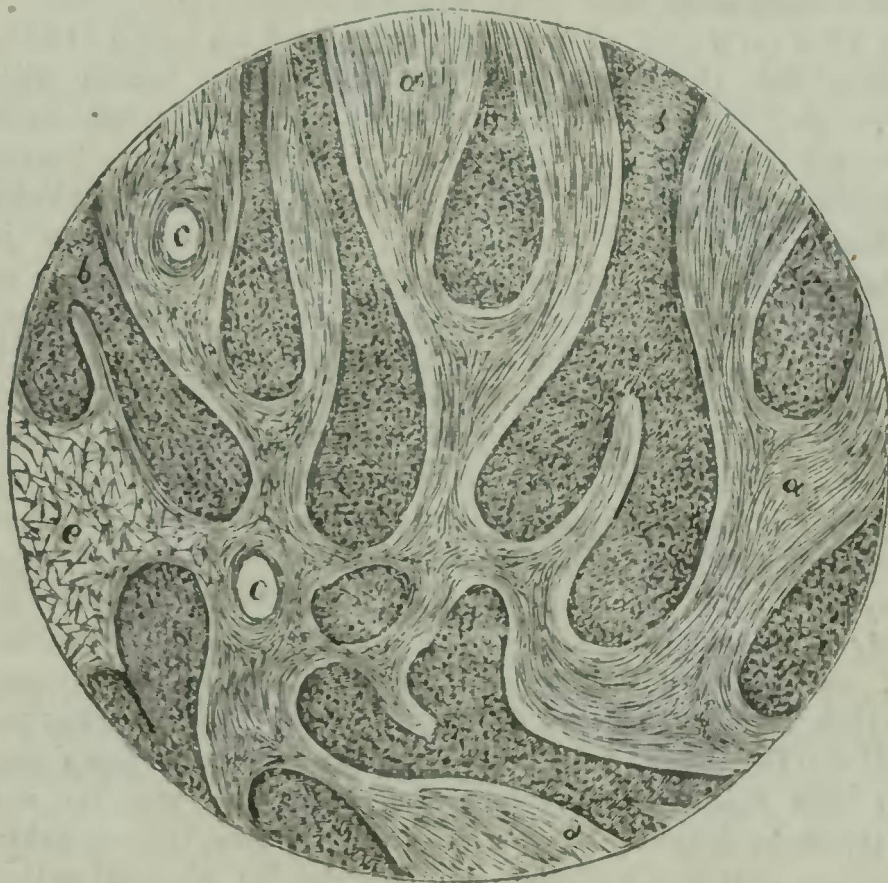


Fig. 3 przedstawia: *a. a. a.* włókna mięśni gładkich; *b. b. b.* ogniska rakowca ze skrawka wziętego z pośrodkowej części dna macicy; cięcie prostopadłe do powierzchni. Powiększenie 90.

Fig. 4 przedstawia: *a. a. a.* włókna mięśni gładkich; *b. b. b.* kolbowate ogniska rakowca; *c. c. c.* poprzecznie przecięte naczynia krwionośne; *d. d. d.* przestrzenie powstałe pomiędzy ogniskami rakowca i włóknami mięsnymi skutkiem traktowania przerozdzonej macicy wyskokiem; *e. e. e.* siatka tkanki łącznej, ze skrawka wziętego z ciała macicy w pobliżu części ulegającej rozpadowi; cięcie równoległe do powierzchni. Powiększenie 90.

Rysował i wycinał na drzewie Karmański.  
Fig. 4.



Na fig 5éj widzimy skrawek równoległy do powierzchni macicy, wykonany na pograniczu części uległej rozpadowi, przedstawiający pojedyncze kolbowate ognisko, wypełnione komórkami do typu nabłonka należącemi, nieco pokurczonemi; przestrzenie pomiędzy temiż powstały w skutek traktowania wyskokiem badanej macicy; *b. b.* pojedyncze komórki. Powiększenie 300.

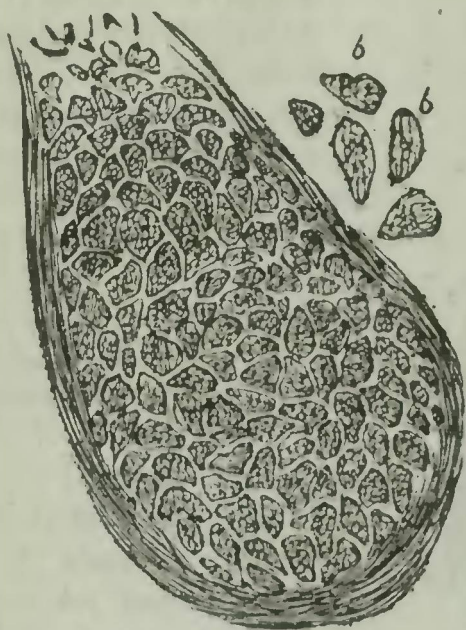
Chociaż w obecnym przypadku szyjka macicy uległa chorobnemu zniszczeniu, uwzględniając jednak że ciało i dno macicy zostały wycięte, że zatem żadna część tego organu nie pozostała przy chorób; operacji téj nie możemy

Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

inaczej naukowo nazwać jako tylko wycięciem całkowitým macicy, na tych samych zasadach jak np. nazywamy całkowitým wypilowaniem szczęki dolnej, operacją gdy nie pozostawiamy żadnej części szczęki dolnej, pomimo że większa lub mniejsza część tejże szczęki mogła być processem chorobowym zniszczona.



Fig. 5.



Od czasu ogłoszenia opisu niniejszego przypadku, (Gazeta lekarska nr. 36) prof. G i r s z t o w t w uzupełnieniu podanej tamże statystyki, podaje że po dziś dzień znanych już jest w nauce 80 całkowitych wycięć macicy przy rozmaitych wskazaniach, z których 41 a zatem więcej jak połowa wyzdrowiało.

Zwracamy uwagę czytelników, że to jest ta sama macica, o której w dwóch tutejszych pismach lekarskich (Tygodnik lekarski, Numur 20 i Klinika, Numer 19) pisano, że macica wyciętą nie była, bez względu na to, że operacja wycięcia wykonaną została w obec kilkudziesięciu osób i macica wycięta natychmiast okazywaną była i to kilka razy w obec słuchaczy 3ch wyższych kursów wydziału lekarskiego Szkoły Głównej i wielu lekarzy. Macica ta po dziś dzień przechowuje się w wysokoku.

Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

— **Komisya Balneologiczna w Towarzystwie Naukowym Krakowskiem** odbyła w dniu 13 z. m. dalszy ciąg posiedzenia z d. 6 odroczonego, na którym Prof. Dr. S t o p e z a ń s k i podał szczegóły z świeżo przez siebie dokonanego rozbioru chemicznego *wody slotwińskiej* (źródła będącego własnością zakładu w Krynicy) — a mianowicie analityk wykazywał różnice pojedynczych składników tejże wody, według swego rozbioru i poprzednich prób chemicznych z tąż wodą przez A l e x a n d r o w i c z a w r. 1858 przedsiębra-nych <sup>1)</sup>, gdy źródło slotwińskie jeszcze prawie w dzikim stanie się znajdowało. Łatwo zrozumieć, iż dawniejszy stan wspomnianego źródła, wówczas w zwyczajny kadłubek świerkowy niby oprawionego, bez wszelkiego uregulowania jego odpływu, dać musiał nieco odmienne wypadki z obu rozbiorów A l e x a n d r o w i c z a (1858) i S t o p e z a ń s k i e g o (1865). Następnie Przewodniczący w Komisji Bal. Dr. Dietl podał rozliczne i pod bardzo wielu względami ważne uwagi, nasuwające się z tego nowego rozbioru wody Slotwińskiej, tak co do fizyografii samej miejscowości, z której źródło Slotwińskie tryszczy, wywodząc pader loicznie pochodzenie jego ze skład plutonicznych. Co do zaklasyfikowania wody Slotwińskiej w poczet wielkich działów wód lekarskich, Dr. Dietl. mając na uwadze najważniejsze jej składniki t. j. kwas węglowy, żelazo, magnezję, sodę i wapno, odniósł wodę Slotwińską do *szcaw alkaliczno - ziemno-żelazistych*, a porównywając ją co do ilościowego stosunku z najpodobniejszymi do niej wodami lekarskimi, jakie dostarczają Borszek, Aropatak, Chudowa i Schwalbach oświadczył, iż woda Slotwińska najpodobniejszą jest do źródła w Schwalbach napotykanego. — Następnie mówił Dr. Dietl o znakomitej ważności lekarskiej wody Slotwińskiej, jako szcawy, której skutki żelaza z niej osiągnąć się mające, nie osłabiają ani chlorki, ani siarkany jako w niej nieobecne, a rozbierając a priori działanie i skutki lecznicze przerzezonej szcawy, Dr. Dietl miał rzecz o zastosowaniu balneoterapeutycznym tejże tak na miejscu przy źródle, jak i w oddaleniu od niego — przekazując do zakresu działalności leczniczej szcawy Slotwińskiej przedewszystkiem: nieżyty dróg pokarmowych, w obec ogólnej drażliwości nerwowej, tudzież w obec niedokrewności napotykanego, a Dr. Warschauer dodał do tych cierpień i nieżyty dróg moczowych. Co do uwag pod względem balneotechnicznym, jakie się Dr. Dietlowi z tego nowego rozbioru szcawy Slotwińskiej nasunęły, zbawienne jego rady Komisya Bal: jednomyślnie uchwalila podać do wiadomości i zastosowania się c. k. Dyrekcji krajowej Skarbu, jako Władzy zarządzającej zakładem zdrojowym w Krynicy, do którego źródła Slotwińskie jako nierozdzielna własność należy.

<sup>1)</sup> Zobacz A l e k s a n d r o w i c z, Rozbiór chem. wody Krynicy i szcawy Slotwińskiej, Kraków 1858, 73—76.



— Śp. książę Jerzy Roman Lubomirski, ustanawiając kodycyłem z dnia 14 marca r. 1863 z majątku swego dwie ordynacye, połączył z niemi obowiązek wypłacania e. k. Towarzystwu nauk. krak. corocznie po 1000 zł. w. a., z rozwadowskiej czyli starszej na zbiory naukowe, z miżynieckiej czyli młodszej na nagrody dla autorów najlepszych dzieł naukowych polskich bez różnicy przedmiotu, tudzież na nakłady takichże dzieł.

Przeznaczenie zapisu na nagrody, mającego nosić nazwę „Fundacyi naukowej Jerzego Romana ks. Lubomirskiego”, art. XL powołanego wyżej kodycyłu w ten sposób określa:

„Towarzystwo naukowe krakowskie będzie przez przeciąg pięciu lat wpływającą roczną płacę zbierało, a zebrane pieniądze umieszczało w papierach procentowych. Po upływie każdego pięciolecia oznaczy Towarzystwo naukowe z uzbieranego funduszu sumę na nagrodę użyć się mającą i ułoży nagrody, z których pierwsza wynosić będzie  $\frac{3}{6}$  tej sumy, druga  $\frac{2}{6}$  a trzecia  $\frac{1}{6}$ . Równocześnie wydeleguje Towarzystwo naukowe krakowskie komisją, składającą się najmniej z pięciu osób, między którymi głównie działy nauk i umiejętności reprezentowane być winny. Komisya ta przejdzie wszystkie dzieła naukowe polskie w ostatnem pięcioleciu ogłoszone, i oceniwszy ich wartość naukową po względem ogólnego postępu nauk i umiejętności i pod względem pożyteczności dla oświaty narodowej, uczyni wniosek do Towarz., za które dzieło nagroda, i jaka, czy pierwsza, druga lub trzecia przyznana być ma. Objawiam przytém życzenie, aby także znakomite dzieła dramatyczne do nagród przyjętymi były.”

Wykonanie tak szlachetnego zamiaru śp. fundatora na długo zapewne isęby musiało w odwłokę, gdyby nie równie szlachetna gotowość jego czcigodnego brata i spadkobiercy, księcia Adama Lubomirskiego.

Ponieważ stósownie do jego oświadczenia kwota odpowiednia już za dwa lata wniesioną została do kasy Towarzystwa naukowego, uiszczenie zaś wypłat dalszych, w obec gotowości do tąd okazanej i stanowczości oświadczenia uczynionego z własnego szlachetnego popędu, uważać należy za zapewnione; pragnąc zatem wprowadzić w wykonanie zamiar fundacyi naukowej śp. ks. Jerzego Romana Lubomirskiego, Towarzystwo naukowe krakowskie zawiadomiło o tém osoby interesowane, a mianowicie autorów dzieł polskich naukowych albo dramatycznych, z tém w szczególności nadmienieniem:

1) Pierwsze trzy nagrody kodycyłu przyznane zostaną w ciągu roku 1870 za dzieła ogłoszone w ciągu bieżącego pięciolecia, tj. poczynając od roku 1865 po rok 1869 włącznie.

2) Wysokość kwoty, jaka z sumy wypłat przez pięć lat wnoszonych i z uzbieranych odsetek przeznaczy się na nagrody, zależną będzie od części, jakiej z tego samego funduszu użyć wypadnie na wydanie prac naukowych, w tym celu Towarzystwu przedstawionych i za godne uznanych.

3) W najbliższym, tj. w r. 1870 przypadającym terminie, kwota ta wynosić będzie ogółem 3000 zł. w. a.; w myśl zatem kodycyłu przyznane będą trzy nagrody: jedna w ilości 1500, druga 1000, trzecia 500, zł. w. a.

4) Obdarowany nie zaciąga z tego tytułu żadnego obowiązku względem Towarzystwa naukowego, którego życzeniem byłoby jedynie, ażeby autorowie dzieła swoje rychło po wydaniu nadsyłać mu raczyli.

5) Autorowie którzyby pragnęli dzieła swoje mieć wydane nakładem w mowie będącej fundacyi, przed nadesłaniem Towarzystwu naukowemu swoich rękopisów zawiadomić je raczą o treści i obszerności zamierzonej pracy.

— Dr. Bertillon na posiedzeniu Akademii Lekarskiej Paryzkiej w d. 7 maja 1867 odczytał sprawozdanie ze swoich badań nad śmiertelnością Pruss, Austryi i Francyi w ogóle a w niektórych jej departamentach w szczególności. Cyfry statystyczne przez niego podane są następujące: Śmiertelność we Francyi w ogóle w okresie czasu od 1856 do 1864 jest 23 na 1000 (0,023). Wyspy Korsyki także 0,023; w departamencie zaś Vaucluse 0,025. Jeżeli zamiast śmiertelności w ogóle weźmiemy na uwagę śmiertelność w podanych miejscach w wieku średnim 20 lat, albo też stosunkowe cyfry popisowych jakie one dostarczają, to dojdziemy do wniosku co do ludności męzkiej, że Korsyka zajmuje pierwsze miejsce, albowiem gdy Francya w ogóle dostarcza od 61 do 62 popisowych na 100 urodzeń męzkich, Korsyka ich daje 72 $\frac{3}{8}$ , depart. zaś Vaucluse tylko 50 $\frac{8}{10}$ . Śmiertelność w dep. Vaucluse w wieku dziecinnym jest większą niż w innych depart. Francuzkich: gdy we Francyi w ogóle umiera 208 na 1000, w Korsyce 168, w Vaucluse 252 (0,252.). Tak się zachowuje stosunek śmiertelno-



ści do 5-go roku życia; okres czasu od 5—15 roku życia daje następujące jej cyfry: we Francyi w ogóle 0,07, w Korsyce 0,09, w Vaucluse 0,06. W okresach życia następnych większość śmiertelności na Korsyce, a mniejszość jej w Vaucluse uwydatniają się coraz wyraźniej; i tak w wieku sily pracy i produkcji t. j. od 30 do 40 roku życia cyfry się zachowują w sposób następujący: w Vaucluse 0,008, we Francyi w ogóle 0,009, na Korsyce 0,014. Stosunek śmiertelności w całym okresie produkcyjnym życia t. j. od 15 do 60 roku życia wyraża się w następujących cyfrach: we Francyi w ogóle 0,012, w Vaucluse 0,010, w Korsyce 0,015. Z podanych cyfr widzimy, że, gdy w Vaucluse jest większa śmiertelność w wieku dziecięcym, to w Korsyce też śmiertelność jest większą dla wieku produkcji i sily czyli dojrzałego, tak że gdy w Vaucluse na 1000 ludności w ogóle rachują 610 od 15 do 60 roku życia, w Korsyce tylko 600; starców mających więcej lat 60ciu w Vaucluse 108, w Korsyce tylko 73.

Następnie p. Bertillon zestawia śmiertelność Pruss i Austrii z cyframi podanymi dla Francyi, ztąd wypada że śmiertelność Pruss w ogóle bardzo się zbliża do takowej w Vaucluse; albowiem śmiertelność w wieku dziecięcym w Prusach jest jak w Vaucluse większą niż we Francyi w ogóle: od 0 do 14 roku życia w Prussach umiera 0,040, we Francyi 0,034, w Austrii 0,056 (Mówiąc o Austrii autor rozumie tylko właściwie Arcyksięstwo Austryackie i Salzburg); w całym zaś Cesarstwie Austryackim 0,052. Od 14 roku życia śmiertelność w Prusach znacznie się zmniejsza, tak że w okresie od 14 do 60 roku życia wyrównywa tylko Francuzkiej, t. j. 0,011; w Austrii właściwej 0,014; dla całego Cesarstwa 0,013. Po 60tym roku życia cyfry się zachowują w następujący sposób: we Francyi, 0,072, w Prusach 0,077, w Austrii 0,087.

— Czasopis lekarzów czeskich. Tygodniowe to pismo, formatem i objętością do *Przeгляdu lekarskiego* krakowskiego podobne i również umiejętnościom lekarskim poświęcone, wydaje w imieniu Towarzystwa lekarzy czeskich Dr. Waclaw Staniek, członek Warszaw. Tow. lek.— Redaktorami tego jedyne go dziennika lekarskiego, po czesku w Czechach wychodzącego są: DDr. Józef Podlipsky, Wacl. Staniek i Jan Ceyp z Peclnowce.— Treść ostatniego Nr. 18. stanowią: I. *Wypisy i wyjątki*. 1 Sposób jakim się cholera rozszerza przez Dr. Thomas'a. 2. Delirium p. Webera. 3. O własności trującej kwasu pruskiego prof. Hoppe-Seylera. 4. Niebieski barwik w moczu. II. *Prace oryginalne*. 1. O użyciu mleka w chorobach i w chwili ozdrowienia, przez Dr. F. Syrowatkę. 2. O połączeniu cukru z kwasorodnikiem żelaza ( $Fe^2 O^3$ ) przez Jandusza aptekarza w Pradze. 3. Sprawozdanie o ruchu chorych dzieci za miesiąc marzec, ze Szpitala Franciszka Józefa w Pradze. 4. Fejleton. Jedna z prażskich tajemnic z r. 1620. 5. Protokół z 228 posiedzenia Towarzystwa lekarzy czeskich w d. 29 kwietnia odbytego pod przewodnictwem sędziwego nestora fizyologii Dr. Jana Purkyniego. W tym numerze także znajduje się sprawozdanie z 43 numeru naszej Gazety lekarskiej i powtórzona Statystyka osób lekarskich w Warszawie przebywających.

---

*Od Redakcyi.* Z m. lipcem b. r. rozpoczyna się drugi rok i trzeci tom Gazety lekarskiej, który w tym samym co i dwa pierwsze ściśle naukowym kierunku wydawanym będzie. Redakcyja uprasza szanownych P. T. abonentów, aby dla uniknienia zwłoki w przesyłce pierwszych numerów 3go tomu, raczyli weześnie zgłaszać się do prenumeraty w miejscowych urzędach pocztowych, lub też wprost do Redakcyi.

---

Redaktor odpowiedzialny Prof. **Luczkiewicz**.

---

*Gazeta Lekarska* wychodzi w każdą sobotę, w objętości jednego arkusza, czyli str. 16.— Prenumerować można w Redakcyi, na wszystkich urzędach i stacyach pocztowych, tudzież w znaczniejszych księgarniach krajowych i zagranicznych.

---

Redakcyja Gazety Lekarskiej przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Berensztejna, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

---

W Drukarni Gazety Polskiej.—Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.

---



# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACYI I WETERYNARYI.

W Warszawie: rocznie ...	Rs. 5 kop. —	Na Stacjach pocztowych w Królestwie:	
" półrocznie "	2 " 50	" " rocznie ...	Rs. 6.
" kwartalnie "	1 " 25	" " półroczne "	3.
W Cesarstwie wraz z przesyłką pocztową: rocznie Rs. 8.			

**TREŚĆ:** O siatkówce (retina). Przez Prof. Nawrockiego. Aloina i nowy sposób jej otrzymywania. Przez Antoniego Orłowskiego. — Kronika Zagraniczna. Przyczynek do nauki o gruźlicy. (Ciąg dalszy i dokończenie.) Prof. Dr. Łuczkiwicz. — Część statystyczna — Wiadomości bieżące. — Od Redakcyi.

## O siatkówce (retina).

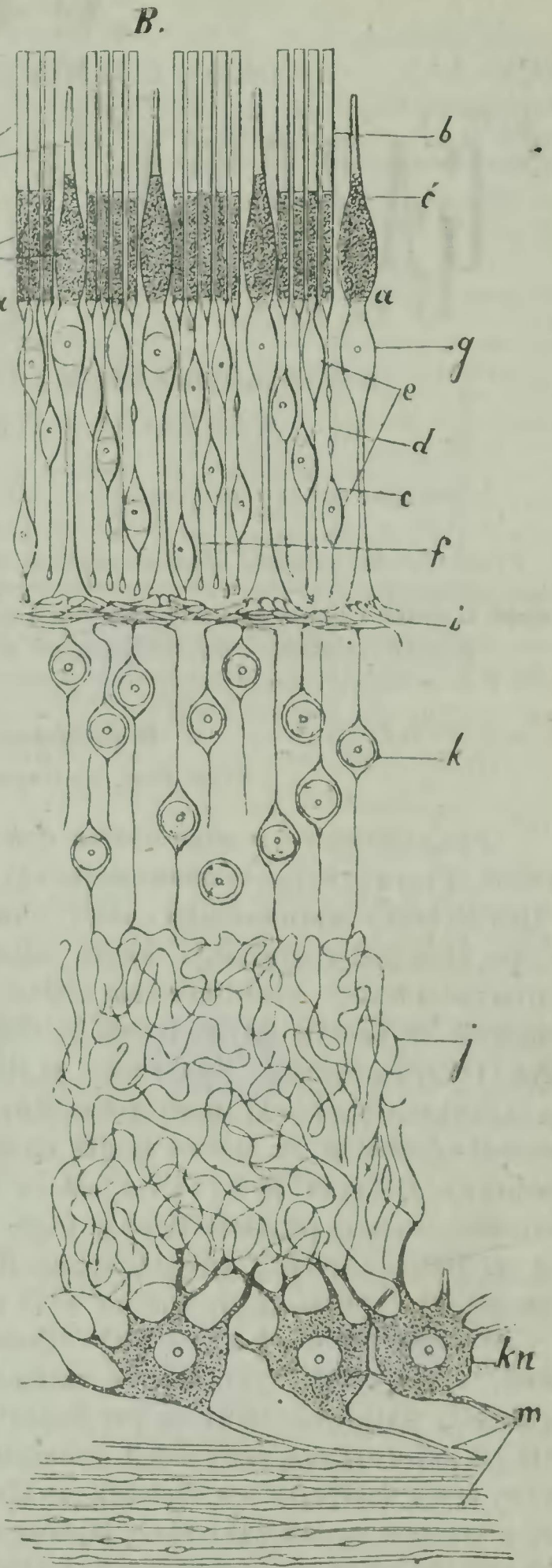
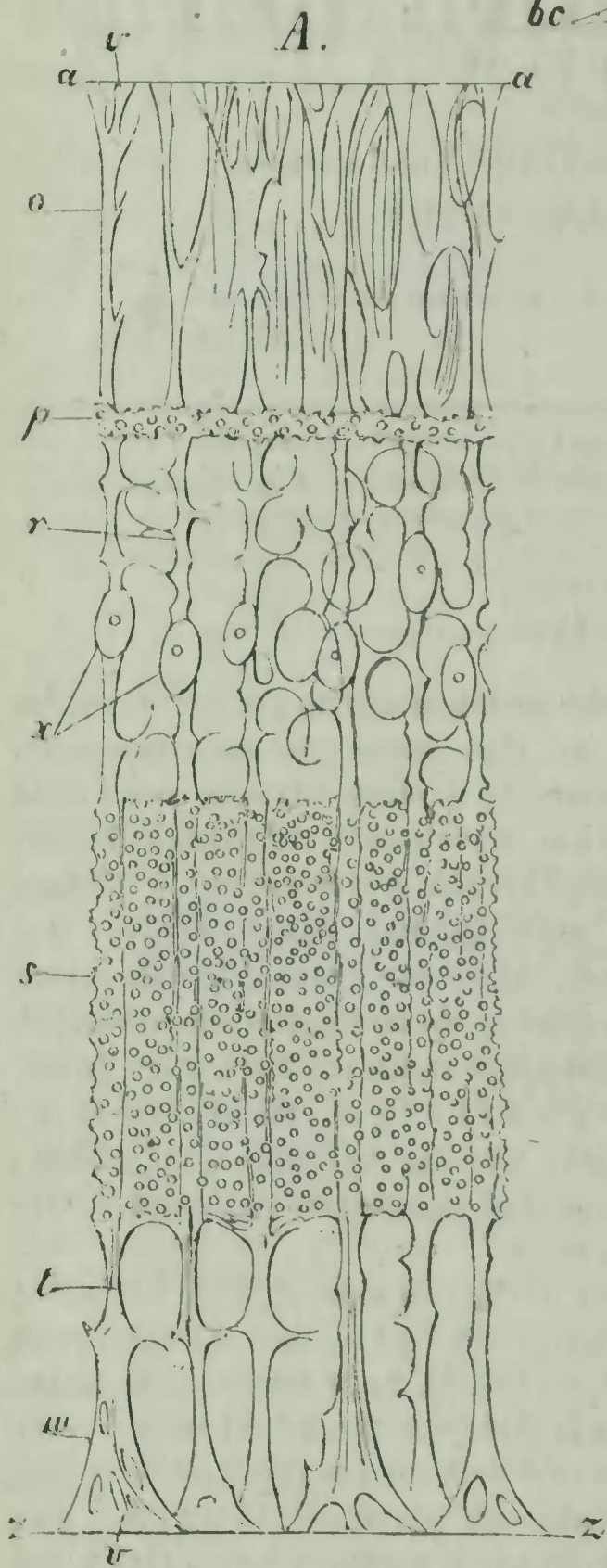
Przez Prof. Feliksa Nawrockiego.

Ponieważ nawet w najnowszych dziełach histologicznych, jakoto: Hesslingu (1866), Freyu (1867), budowa siatkówki nie zbyt jasno jest przedstawiona, a Henle (1866) wprowadzając nową terminologią jeszcze większe zawikłanie w opis i tak nader złożonego układu siatkówki wprowadził, sądziliśmy, że niezbytecznym będzie przedstawienie ustroju tego organu, zwłaszcza, że o ile nam wiadomo, w naszym języku li dwa krótkie opisy siatkówki: Majera (1857) i Hoyerera (1862) posiadamy. Zważywszy, że Henle, który swe zdanie głównie oparł na skrawkach siatkówki w wysokoku stwardniałej, do mniej prawdopodobnych doszedł rezultatów, za główne źródła do niniejszego opisu użyliśmy prócz znanej rozprawy Henryka Müllera, Maxa Schultze'go: *Observationes de retinae structura penitiori*. Bonnae 1859, jako też: *Zur Anatomie und Physiologie der Retina* (Archiv. f. mikr. Anatomie II. pg. 175 sq; ostatnia rozprawa wyszła również jako osobne dzieło w Bonn 1867.).

Podania M. Schultze'go zdaniem naszym na tém większą zasługują uwagę, 1) że wymieniony autor obok rozumnego użycia odczynników o ile możności na świeżej siatkówce starał się swe podania sprawdzić, 2) że lubo siedem przeszło lat obiedwie rozprawy dzieli (pomijam drobniejsze Schultze'go rozprawy tegoż dotyczące przedmiot), uważny czytelnik już i w *Observationes* dojrzy w ten sam sposób nakreśloną budowę siatkówki; obecnie Schultze, poświęcając się już to porównawczém badaniem organów wzroku u wszystkich class zwierząt kręgowych, już też studjami nad rozwojem siatkówki w całości i pojedynczych jej składników u zarodka, podania swe uzasadnił i bliżej objaśnił.



Fig. 1.



Rysował i wycinał na drzewie Kurmański.

Siatkówka składa się: 1) z rusztowania do tkanki łącznej należącego, które stanowi podporę dla delikatnych części nerwowych, 2) z właściwych części nerwowych, zmysłowi zwroku służących. Załączone kopie z rozprawy S c h u l-



t z e'g o najlepiej czytelnikowi względne położenie tych dwóch tkanek wyjaśnia, a gdy raz zyszcemy pogląd jasny na ogólną budowę siatkówki, łatwiej pojmimy i specjalny opis części składowych siatkówki, i różne tychże zachowanie się w działach siatkówki mniej lub więcej od wejścia nerwu wzrokowego do gałki ocznej, czyli od tak zwanego wzgórka nerwowego oddalonych. Dokładniej opiszemy plamkę żółtą (*macula lutea*) i rąbek zębaty (*ora serrata*), to jest przednią kończynę siatkówki w okolicy wyrostków rzęsovych.

Ponieważ naszym zadaniem jest przedstawienie krótkie budowy siatkówki, którebyśmy mogli nadal użyć do wytłumaczenia zjawisk fizjologicznych, ograniczymy się jedynie na opisanie siatkówki człowieka, uwzględniając rezultata u innych zwierząt zyskane li o tyle, o ile są niezbędnymi do pojęcia niektórych nie dokładnie dotąd zbadanych pierwiastków anatomicznych ludzkiej siatkówki.

Wystawmy sobie naprzód dwie (do siebie równoległe) deski (górną o wielu dziurach), które ze sobą są spojone za pomocą równoległych podpórek (również w kształcie desek), np. zwykły w pracowniach chemicznych przyrząd do wstawiania epruwetek, w tymże zaś epruwetkę tak wstawioną, że otwarty jej koniec wystaje po nad górną deskę, a ślepy na dolnej spoczywa desce; przypuścimy, że te deski oznaczają błony graniczne (*m. limitantes*), podpórki włókna M ü l l e r a (przez S c h u l t z e'g o tak nazwane), koniec otwarty epruwetki pręcik lub też czopek, a zamknięty cewkę nerwu wzrokowego, cała wreszcie epruwetka części (nerwowe) siatkówki między wymienionemi zawarte końcami, a zyskamy łatwe pojęcie tak o rusztowaniu tkanki łącznej, jako też o częściach nerwowych siatkówki. Ponieważ części nerwowe, w stanie normalnym delikatne i miękkie, wymagają podpory ich kształtowi odpowiedniej, dla tego najlepiej pojmimy budowę tego rusztowania głównie z nitek poprzecznie wiążących wymienione podpórki się składającego, jeżeli w pierw układ części nerwowych siatkówki poznamy.

Zacznijmy od strony zewnętrznej, z naczyniówką (*chorioides*) graniczącej, (cf. Fig. 1. B). Po nad membrana limitans externa (a) sterczą pręciki (b) i czopki (c); pręciki przechodzą wprost albo za pomocą nitki (d) w ziarna zewnętrzne (e), leżące pod błoną graniczną zewnętrzną, a potem w nitki paciorkowate (f), których dalszy los dotychczas niezbadany; czopki zaś, które prawdopodobnie wyłącznie wrażeniom wzrokowym służą, przechodzą tuż pod membrana limitans externa w ziarno czopkowe (g), a dalej za pomocą wypustki stożkowato na wewnątrz się rozszerzającej w nitki osiowe (i) rozmaicie powikłane, czyli tak zwaną warstwę międzyziarnistą; te nitki znów przechodzą w ziarna, tak zwane ziarna wewnętrzne (k); z ziarn tych wychodzą nowe nitki, a rozgałęziając się w sposób jeszcze dokładnie nie zbadany tworzą warstwę istoty szarzej, czyli drobnoziarnistą (j); téjże nitki przechodzą w wyrostki (treściowe) komórek nerwowych (kn), których drugostronną wypustką (nitki osiowej) jest cewka nerwu wzrokowego (m). Otóż budowa tkanki nerwowej; odpowiednio do tego podpora tkanki łącznej, (cf. Fig. 1. A) zawarta między błoną graniczną zewnętrzną (a) a wewnętrzną (z) stanowi we warstwie ziarnistej zewnętrznej (o) i wewnętrznej (r) poprzeczne wiązadła między włóknami M ü l l e r a (vv), siatkę zaś zupełną we warstwie międzyziarnistej (p) i drobnoziarnistej (s); dla komórek nerwowych (t) wystarczają



wiązadła poprzeczne, a wreszcie dla cewek nerwowych (w) li włókna M ü l l e r a też na pęczki rozdzielające.

Zyskawszy ogólne pojęcie, zastanowimy się поблиżej nad znaczeniem każdej z osobna warstwy siatkówki. Pręciki i czopki składają się z części zewnętrznej (ab) i wewnętrznej (bc). Część wrzecionowata wewnętrzna czopka przechodzi po zwężeniu w ziarno czopkowe, (tuż pod m. limitans leżące), kuliste lub też jajowate, które niemal całkiem wypełnia jądro z wyraźnym jąderkiem. Z tego ziarna wychodzi na wewnątrz błada nitka walcowata, o powierzchni zupełnie gładkiej, aż do 0,003 mm. szeroka; ta nitka rozszerza się stożkowato na pograniczu warstwy międzyziarnistej i wydaje ze siebie (rozdziela się na) delikatne włókienka osiowe.

Pomiędzy nitkami czopkowymi leżą ziarna, łączące się z pręcikami, albo za pomocą krótkich włókien, albo też (dłuższych) paciorkowatych nitek; drugostronnie ze ziarna wychodzi podobna nitka i kończy się guzikowato w okolicy stożkowych zgrubiałości nitek czopkowych. Każde ziarno pręcikowe jest niejako komórką nerwową o dwóch wypustkach; taż składa się z kulistego jądra, błyszczącego jąderka, i małej ilości treści najwyraźniej od dołu i góry widocznej tam, gdzie wypustki odchodzą. Te wypustki odznaczają się zgrubiałościami paciorkowatymi, takimi, jakie okazują cewki nerwu wzrokowego, poddane działaniu kwasu chromnego  $\frac{1}{25}$ — $\frac{1}{50}$  0/0, lub też słabych rozczynów kwasu osmowego; są one pierwszą oznaką pęcznienia. Ponieważ li paciorkowate nitki, o których nerwowej istocie wątpić nie należy, z pręcikami się łączą, zatem i pręciki za utwory nerwowe poznać winniśmy.

Nitki czopkowe co do łamliwości światła, gładkości powierzchni i wewnętrznej budowy, równają się grubszym nitkom osiowym; ponieważ te nitki okazują (delikatne) podłużne kreski, a przechodząc do warstwy międzyziarnistej rozdzielają się na drobne niteczki, uważać je możemy za pęczki włókienek (czy to z jedną, czy też z kilku powstających komórek). S e h u l t z e wypreparował z warstwy międzyziarnistej cieniutkie włókienka paciorkowate, zupełnie odpowiadające tym, jakie znachodzimy we warstwie ziarn zewnętrznych.

Ziarna wewnętrzne (z małym wyjątkiem) są również komórkami nerwowymi; i zniemi się łączą nitki osiowe paciorkowate zupełnie podobne do nitek pręcikowych we warstwie ziarn zewnętrznych. Dośrodkowe wypustki ziarn wewnętrznych tworzą sieć powikłaną we warstwie drobnoziarnistej.

Komórki nerwu wzrokowego, są zupełnie podobne do komórek mózgowia lub też rdzenia pacierzowego, i nie posiadają żadnej błony („Sie liegen nackt im spongiösen Bindegewebe.“), U takich komórek, jak D e i t e r s wykazał, rozróżniamy dwojaki rodzaj wypustek: jedną gładką, nie dzielącą się wypustkę nitki osiowej (Axencylinder-fortsatz); inne rozgałęziające się, drobno ziarnistą masą napelnione wypustki treściowe (Protoplasmafortsatz); od wypustek treściowych odchodzą delikatne niteczki (Axenfibrillen), które prawdopodobnie łącząc się ze sobą w dalszym przebiegu tworzą drugą nitkę osiową (odpowiedniej grubości).

Komórki wymienione siatkówki na wewnątrz łączą się z cewką nerwu wzrokowego, a na zewnątrz wysyłają wielką ilość cienkich niteczek do warstwy drobnoziarnistej.



Ciemnobrażne nerwy nie zachodzą we warstwie cewek nerwowych u człowieka; rdzeń tak powoli znika, że nie można *dokładnie* oznaczyć miejsca, od którego cewki nerwu wzrokowego znamię gołych nitek osiowych przyjmują. Za wymienioném zdaniem przemawiają: bladeść obrysów, jakie cewki nerwu wzrokowego w stanie świeżym okazują; brak wszelkich figur tężenia czyli krzepnięcia (Gerinnungsfiguren), jakimi nawet mała ilość rdzenia w płynach konserwujących się zdradza; zgrubiałości, jakie nitki nerwu optycznego okazują pod wpływem słabych rozczyńów kwasu chromnego albo też surowicy jodem zaprawionej (Jodserum). Podobne nitki osiowe znajdujemy w szarej substancji mózgowia; grubość tych nitek jest niejednostajną; obok 0,001—0,002 mm. grubych spotykamy cieniutkie, równające się nitkom pręcikowym.

Nabłonek barwnikowy naczyńcówki otacza swými wypustkami (jedynie barwnik zawierającymi) jakby pochwkami zewnętrznie kończyny pręcików (i czopków); po nad pręcikami na zewnątrz leży część komórki nabłonkowej bezbarwna jądro w sobie zawierająca. Dla tego, chociaż przy preparowaniu zwykle razem ze siatkówką się oddziela wymieniona część naczyńcówki, przez warstwę nabłonkową pod drobnowidzem mozaikę końców pręcikowych ujrzeć możemy. Schultze przypomina, że nabłonek barwnikowy z téj saméj błony co pręciki (i czopki) u zarodka się rozwija i radzi go nadal w opisach do siatkówki przyłączać.

Kilka słów wspomnieć nam wypada także o częściach siatkówki do tkanki łącznej należących. Włókna promieniste Müllera są niejako ścianami, o średnicę jednéj komórki nerwu optycznego od siebie odległemi, które przestrzeń dla siatkówki przeznaczoną od wewnątrz do zewnątrz na liczne korytarze (venia detur verbo) rozdzielają; ze zrośnięcia obustronnie zgrubiałych (rozszerzonych) końców włókien Müllero wych powstają błony graniczne (Membranae limitantes interna et externa); po nad błoną graniczną zewnętrzną sterczą pręciki i czopki a przez otwory w niej zachodzące łączą się z ziarnami zewnętrznymi.

We włóknach promienistych warstwy ziarn wewnętrznych znajdują się jądra (li *jedno* w pojedynczém włóknie wedle H. Müllera i Schultze go) jajowate (Fig. 1 A. x), równoległe (większą osią) do podłużnej osi włókien, jednolite z wyraźném jąderkiem. Brak treści, kształt i wielkość wyróżniają je dostatecznie od przyległych im ziarn wewnętrznych. Jądra wymienione należą do pierwotnych komórek tkanki w stanie zarodka, których treść rozpadła na włókna tkanki łącznej.

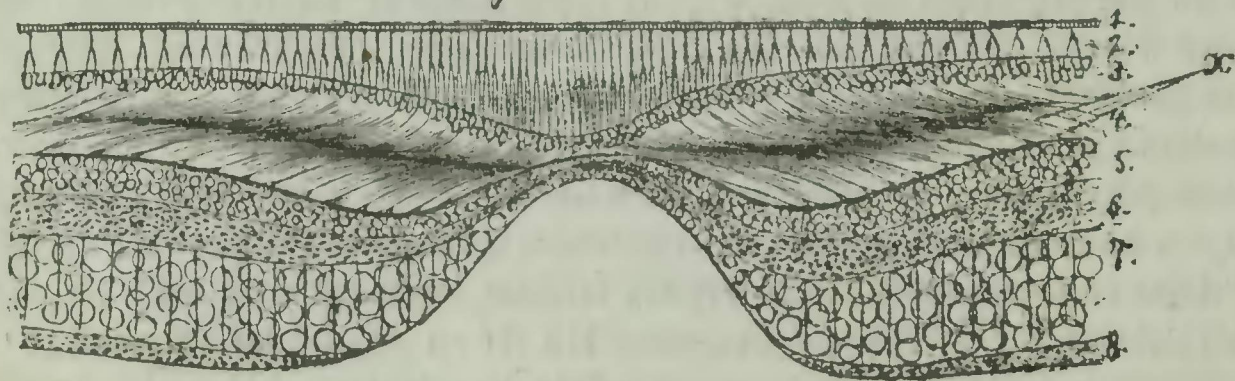
Do utworów tkanki łącznej w siatkówce policzyć także możemy naczynia krwionośne zajmujące przestrzeń od błony granicznej wewnętrznej aż do pogranicza warstwy międzyziarnistej; ściana zewnętrzna naczyń krwionośnych przechodzi w siatkę tkanki łącznej w sposób, jakiego typem wybitnym są gruczoły limfatyczne.

Odmienną budową w całej siatkówce wyróżniają się: plamka żółta (macula lutea) i rąbek zębaty (ora serrata). W części środkowej plamki, tak zwanym dołku (fovea centralis), znajdują się, jak Henle wykazał, tylko czopki; na jednéj średnicy dołka leży około 50 czopków. Im bliżej czopki leżą do plamki żółtej, tém cieńszymi i dłuższymi się stają w porównaniu do czopków położonych w obwodowych (perifericznych) częściach siatkówki.



Długość tych pierwiastków w dołku wynosi wedle *Schultze* 0,118 mm przy obwodzie zaś tylko 0,047 mm. Co do grubości następcie w literaturze znajdujemy wymiary: perifericznych czopków 0,006—0,007 mm; w pobliżu plamki żółtej 0,005—0,004 mm; w dołku 0,002—0,0025 mm. w płynie stwardniającym *H. Müllera* (Cf. *Gaz. lek.* Tom I. pg, 196) dokonane; u małpy (*Macacus cynomolgus*) znalazł *M. Schultze* czopki dołka w stanie świeżym 0,0028 mm. grube. *Welcker* wreszcie, który swe wymiary dokonał na człowieku zdrowym w pół godziny po śmierci, podaje, że podstawa czopków w dołku wynosi 0,0033 mm. *Schultze* prócz tego oznaczył grubość pręcików (kończyn zewnętrznych) czopkowych; ta wynosi 0,001 mm. w częściach perifericznych siatkówki, zaś około 0,0005 mm. czyli  $\frac{1}{2}$  Mikromillimetra w samym dołku.

*Fig. 2.*



*Rysował i wycinał na drzewie Karmański.*

Liczby oznaczają: 1 nabłonek barwnikowy, 2 warstwa czopków, 3 w. ziarn zewnętrznych (x część włóknista tej warstwy), 4 w. międzyziarnista, 5 w. ziarn wewnętrznych, 6 w. drobnoziarnista, 7 w. komórek nerwowych, 8 w. cewek nerwu wzrokowego.

Prócz czopków (cf. *Fig. 2*) wszystkie warstwy siatkówki w dołku nadzwyczaj cieńszeją; ztąd pochodzi wielka przezroczystość, która dawniejszych anatomów skłoniła do nazwania tego miejsca dołkiem (*fovea centralis*).

Obwód nawzajem siatkówki, bezpośrednio dołek otaczający jest zgrubiałym: zgrubienie to dotyczy jedynie pokładu zawartego między błoną graniczną zewnętrzną a warstwą między-ziarnistą. Nitki należące do czopków dołka (cf. *Fig. 2* x) są nadzwyczaj długimi a zaginając się, dopiero w częściach siatkówki bliżej obwodzi położonych do warstwy międzyziarnistej przechodzą. Z tego powodu część wewnętrzna warstwy ziarn zewnętrznych (głównie z nitek czopkowych ku periferji zagiętych złożona) przybiera postać włóknistą, którą *Henle* słusznie do utkania *musculi sacrospinalis* przyrównał.

Pręciki tak są względem czopków rozłożone, że pewna ilość pręcików w kształcie koła niejako jeden czopek otacza. Począwszy od pewnej małej odległości od plamki żółtej aż do rąbka zębatego wzajemne rozdzielenie pręcików i czopków nie zmienia się wcale, zwykle 3—4 pręcików leży między dwoma czopkami. Przy rąbku zębatym zmniejsza się nagle ilość pręcików, wreszcie pręciki znikają, czopki stają się podobnymi do nabłonka, i z całej siatkówki pozostaje niewyraźnie komórkowata tkanka (część rzęsowa siatkówki).



## Aloina i nowy sposób jój otrzymywania.

Przez Antoniego Orłowskiego (w Nowej Aleksandryi).

Aloes w medycynie używany, podług rozbiórów dokonanych przez rozmaitych chemików, a mianowicie: S m i t h'a, S t e n h o u s a M u l d e r a, R o b i q u e t a, S c h u n c k a, P e r e j r y, W i g e r s a, składa się: z aloiny, aloetyny, trzech rodzajów żywicy, białka, ciała lotnego krystalicznego, pierwiastku brunatnego zwanego: *Principe ponce*, próchnianu potażu, siarczanu wapna, kwasu galasowego, śladów węglanu potażu, fosforanu i węglanu wapna. Z tych wszystkich główną, a raczej skutkującą częścią składową aloesu jest tylko aloina, która przez S m i t h'a w roku 1850 z aloesu barbados oddzieloną, a następnie przez S t e n h o u s'a bliżej zbadaną i opisaną została. (S t e n h o u s e 1851, Philos. Magaz. 3. XXXVII pg. 481 i Annal. der Chemie und Pharm. LXXVII pg. (208). Do otrzymania aloiny posilkowaliśmy się dotychczas w pracowniach chemicznych sposobem podanym przez jój wynalazcę S m i t h'a. Zasadzał się on na wyparowaniu zimnych wodnych wyciągów z aloesu barbados w próżni, czyli pod dzwonem maszyny pneumatycznej i na dalszych podług tego sposobu wymaganych krystalizacyach.

Pomijając w tym sposobie trudności, jakie wyradzają się z przyczyny użycia maszyny pneumatycznej, zimne wyciągi nie były zupełnie dobre, chociaż pozostawiały żywicę. Aloina, jak wiadomo, niełatwo rozpuszcza się w wodzie zimnej, potrzebowała zatem długich wytrawień, znacznej coraz świeższej ilości wody i czystego mieszania, co było przyczyną, że ta zmieniała się w rodzaj brunatnego żywcowatego ciała; maszyna pneumatyczna, w której znaczną ilość rozcieńczonego płynu wyparować było potrzeba, stała się tu ostatnim środkiem do ochronienia cząstek jeszcze nierozłożonej aloiny.

Obecnie w skutek dłuższej pracy nad aloesami, a głównie nad samą aloiną, udało mi się wynaleść sposób bardzo praktyczny, przystępny dla laboratoryów naszych aptek, pozwalający masą i to bez trudności otrzymywać aloinę, a tém samém jeżeli ta istotnie jest lub okaże się być częścią skutkującą aloesu, upowszechnić ją w medycynie. Zasada się on głównie na użyciu oznaczonej ilości wody przy odpowiedniej temperaturze i na dobrowolnym parowaniu roztworów, w celu oddzielenia z nich aloiny. Sposób ten jest następujący:

Jedną część aloesu z gatunku *hepatica* oczyszczoną zewnątrz od przylegających zwykle do niego nieczystości, pochodzących z wnętrza tykwy (zapakowania), w której najczęściej w handlu przychodzi, uciera się na proszek i nalewa dwoma częściami wody, mającej kilka stopni niżej wrzenia, to jest: 90 do 95° i przygotowanym przecikiem w tej chwili mięsza do zupełnego rozpuszczenia; następnie zlewa ostrożnie do parownicy, aby same tylko nieczystości pozostały. Zwracam tu bowiem uwagę, że przy tym stosunku wody i przy wyżej wskazanej temperaturze, prawie zawsze przy zlewaniu płynu aloina w kształcie bardzo drobnych igiełek, lub ziarnistych kryształów na dno naczynia opada, aby tych nie uważać za męt lub nieczystość, co pracujący łatwo odróżni za pomocą zwykłej lupy.



Tak otrzymany płyn ciemno-brunatny, po dwunastu godzinach pewną część aloiny wydzieli, pozostawia się go jednak przez 10 do 12 dni, przez co cała jej ilość osadzi się na spodzie i bokach naczynia w kształcie ziarnistej, ciemno-żółtej masy. Ziarnista zatem masa, oddzielona od płynu, za pomocą sączka, jest aloiną nieczystą. Wystawiona na działanie powietrza pokrywa się warstwą ciemną prawie czarną; cząstka jej rozpuszczona w wodzie ciepłej, z kwasem azotnym dymiącym farbuje się różowo, a pod lupą przedstawia zbiór drobnych ziarenek pomieszanych z ciałem zupełnie bezkształtnem. Tu powtórnie ostrzedz powinienem, że przy zbieraniu masy krystalicznej z parownicy na sączek, kartą tylko posilkować się można, opłukiwanie wodą pozostałych cząstek, które w kształcie ziarenek przedstawiają się w żaden sposób zastosowaniem być nie może, sprawia bowiem natychmiastowe zmlecznienie i utworzenie znacznego kłaczką z tego osadu; z tego przyczyny podobna pomoc zepchnięcia ługu, czyli opłukanie masy krystalicznej miejsca mieć nie może.

Nieczystą aloinę, przesuszoną na bibule nad kwasem siarczanym, rozpuszcza się w dwóch częściach wody na 60 na 66° ogrzanej i do powtórnej krystalizacji odstawia. Kryształy utworzone zbierają się w podobny sposób jak z płynu pierwotnego i rozpuszczają ostatecznie w ciepłym oczyszczonym wyskoku, w celu otrzymania chemicznie czystej aloiny.

Forma igieł rozmaicie poplątanych, a najczęściej ugrupowanych w gniazdką jak również kolor blado-żółty siarkowy, za dowód jej czystości uważanym być może; w braku tych dwóch cech, jeszcze raz z wyskoku przekrystalizować ją trzeba i jako chemicznie czystą wolnym ciepłem, a lepiej nad kwasem siarczanym przesuszoną, w suchem i szczelnie zamkniętym naczyniu do użycia (jeżeli przyjdzie do tego) można zachować.

Otrzymywanie aloiny z aloesu barbados, w tém tylko różni się od poprzedzającego, że na sproszkowany aloes, nalewa się tylko jedną i trzy czwarte części wody podanej temperatury; pozostałą zaś jedną czwartą, dodaje się dopiero po przestudzeniu, która po 12 godzinach znaczną ilość z siadłej wydzieli żywicy; z płynem od niej oddzielonym postępuje się zupełnie w podobny sposób, jak wyżej opisaném było.

Sposób ten jak widzimy jest bardzo prosty, wymaga tylko prawdziwego gatunku aloesu, handel bowiem bardzo często fałszywe podsuwa gatunki, na co głównie uwagę zwracać potrzeba. Oba gatunki tak hepatica jak i barbados przychodzą do handlu najczęściej w tykwach; pierwszy jest koloru czysto wątrobianego, rozpuszczalny w wodzie wrzącej bez wydzielenia za ostudzeniem żywicy, drugi ciemniejszy, podobnie rozpuszcza się w wodzie wrzącej, za ostudzeniem wydziela jednak żywicę ciemno brunatną prawie czarną.

Aloina chemicznie czysta jest materją obojętną, bezazotową.

Składa się z  $C_{34} H_{18} O_{14}$ . Suszona w próżni przy zwyczajnej temperaturze zawiera jeden atom wody krystalizacyjnej. Z roztworów wodnych osadza się w kształcie ziarnistego proszku, z wyskokowych w małych graniasto-słupowych igłach, ugrupowanych w gwiazdki lub poplątanych między sobą; kolor ma blado żółty, smak z początku słodkawy, zmienia się w gorzki długo trwający. Rozpu-



szczalność w zimnej wodzie i wysokości jest mniejsza niż w płynach ciepłych, roztwory ztąd powstałe są jasno żółte, przezroczyste i nie działają na papierki odczynnikowe. Aloina ogrzewana przez pewien czas chociażby w kąpielii wodnej, częściowo zmienia się w ciało brunatne, zmiana ta w ciepłe wyższem nad 100° nadzwyczaj szybko następuje. Ogrzewana na blaszce platynowej, topi się, zapala i pali płomieniem dymiącym; poddana destylacyi suchej wydaje olejek lotny i żywicę. W potażu, sodzie i amonji gryzącej rozpuszcza się przybierając coraz ciemniejszy kolor, tak, że po pewnym a krótkim przeciągu czasu roztwór brunatnieje zupełnie. Toż samo dzieje się z roztworami wodnymi wystawionymi na działanie wyższej temperatury, przy wolnym przystępie powietrza. Gotowana z niektórymi kwasami lub jakimkolwiek alkali, natychmiast w żywicę się zmienia, a wystawiona na działanie kwasu azotnego dymiącego, przechodzi bardzo łatwo szczególnież za ogrzaniem w kwas Chryzaminowy, mający wzór  $C^{14} H^9 Az^2 O^{12}$ , krystalizujący w złoto-żółte łuszczyki rozpuszczające się w amonji w kolorze fioletowo-karminowym; nie tworzy jednak kwasu Chrysolepinowego, jak to ma miejsce przy takimże samém działaniu na aloes surowy. Roztwór wodny aloiny z Chlorem, daje osad żółty; z Bromem, żółty krystalizujący w gwiazdki z wyskokowego roztworu (Trójbromaloina  $C^{34} H^{15} Br^3 O^{11}$ ) z Chlorkiem Wapna farbuje się pomarańczowo, w końcu brunatno; Sublimat, Azotan Srebra i octan ołowiu obojętny nie dają żadnego, zaś Octan Ołowiu zasadowy daje osad żółty, rozpuszczający się w większej ilości wody i rozkładający się szybko na powietrzu. Przez działanie Chloranu potażu i kwasu Chloro-wodornego, aloina wydaje płyn syropowaty nie krystaliczny.

Co się tyczy jej działania na organizm zwierzęcy, dwa do czterech gran wewnątrz zużyte, mają wywoływać bez porównania większy skutek, niż 10 do 15 gran aloesu.

## KRONIKA ZAGRANICZNA.

### Przyczynek do nauki o gruźlicy.

Dr. K. E. E. Hoffmann, Prof. w Bazylei.

(Deutsches Archiv f. Klin. Medizin. III. Bd. I. Heft.).

(Ciąg dalszy i dokończenie).

Pomimo wyrzeczonego powyżej zdania, że obecność masy sérowatj nie jest dowodem istniejącej gruźlicy — niepodobna zaprzeczyć, iż pomiędzy sprawą sérowatego przeistoczenia a gruźlicą zachodzi pewien nawet bezpośredni związek i to dwojaki, a mianowicie: 1) że zwyrodnienie sérowate jest najzwyczajniejszym zakończeniem w szeregu zmian nowotworu gruzelkowego 2) że nagromadzenie szczątków sérowatych (*käsiges Detritus*) stanowi ważny etiologiczny warunek do wywiązania się gruźlicy. O ile pierwsze twierdzenie jest powszechnie znane i badaniem pośmiertnym stwierdzone, o tyle drugie, jako dotąd zupełnie nowe, wymaga bliższego i szczegółowego zastanowienia się.

Jeżeli zważymy, że przy długotrwałej sprawie zapalnej w płucach, po nagromadzeniu masy rozpadowej, później choroba ostrej przybiera przebieg, a badanie pośmiertne obok sérowatego przeistoczenia tkanki wykazuje świeże twory gruzelkowe, — że oględziny tego rodzaju powtarzają się bardzo często nie pozostawiając najmniejszej wątpliwości, że rozpad sérowaty występuje bez poprzedzającej gruźlicy — jesteśmy zmuszeni przypuścić, że powodem do wytworzenia się gruzelków po chroniczném zapaleniu płuc, są owe sérowate masy rozpa-



*dowe*, chociażby nawet w niektórych wypadkach, dla braku może właściwego usposobienia albo nie zupełnego rozpadu, następstwo owe nie miało miejsca. Przypuszczenie to staje się tém prawdopodobniejsze, ile że taki sam fakt powtarza się przy długotrwałém zapaleniu, np. części płciowych i narzędzi moczowych, gdzie po sérowatém przeistoczeniu tkanek występuje gruźlica prosówkowa w organach chorobą zajętych, a nawet w częściach odległych. Świadczą o tém dwa przykłady (II i III), z których u jednego chorego gruźlica płuc powstała po długotrwałém zapaleniu pęcherza i cewki moczowej, u drugiego po takimże zapaleniu przyjądrza.

Podany przykład IV przekonywa nadto, że gruźlica prosówkowa w płucach i innych organach wystąpić także może po długotrwałém obrzmieniu *gruczołów limfatycznych* (nagromadzeniu w nich masy sérowatj), którato wiadomość dla tego wielkiej jest wagi, że zwyrodnienie gruczołów może być spowodowane cierpieniem skrofuliczném, przez co stwierdzonym zostaje *związek (ale nie tożsamość)* choroby skrofulicznj z gruźliczkową. W przykładzie V. mamy niezaprzeczone dowody anatomiczne, że po długotrwałém zapaleniu *otrzewnej*, w skutku którego pozostały obfite wszystkie trzewia brzuszne otaczające warstwy istoty sérowatj, w ostatnich dopiero dniach życia chorego wystąpiły liczne, zupełnie świeże gruźliczki prosówkowe. Wziąwszy wreszcie na uwagę, że w przytoczonych tu przykładach, choroby prowadzące zwyrodnienia sérowate były nader *rozmaitej natury*, a w następstwie zawsze pojawiała się gruźlica — przychodzimy do przekonania, że nie poprzedzające różnorodne choroby, ale owe masy sérowate same przez się, były warunkiem wytwarzania się gruźliczków, inaczej, że gruźlica powstała wyraźnie jako *skutek owej masy sérowatej*

W takim stanie rzeczy, pozostawałaby jeszcze nieznaczna wprawdzie liczba wypadków gruźlicy, w których obecność masy sérowatj wykazaną nie została (gruźlica *pierwotna*) — lubo i takie fakta przypuszczania naszego obalić nie mogą, albowiem ilość masy sérowatj mogła tam znajdować się w takiej ilości, że przy badaniu pośmiertném wykrytą być nie mogła (gdyż ilość jej do wywołania gruźlicy potrzebna nie jest wiadomą), z drugiej strony znowu, masa sérowata istniejąca w czasie wytwarzania się gruźlicy, mogła przed śmiercią bez śladu zniknąć.

Poznawszy w ten sposób znaczenie etiologiczne rozpadowj masy, wypada zastanowić się nad tymi wypadkami, gdzie na zwłokach znajdujemy otorbione *złogi sérowate bez śladu gruźliczków prosówkowych*. Najpierw nasuwa się ta myśl o szczególnej *zaraźliwej* właściwości w massach sérowatych; gdy wszakże, jakto powyżej wykazano, ani różnorodność chorób prowadzących sérowaty rozpad, ani różnorodność siedliska rozpadu na wywołanie gruźlicy wpływu nie wywiera, wypada mniemać, że *warunkiem do wywołania gruźlicy jest pewna sérowatego rozpadu właściwość co do formy i jakości, wyradzająca się po wessaniu cieczy tkankowych*, która raz ułatwia przejście masy do naczyń i wytworzenie się z niej gruźliczków, drugi raz tój sprawie przeszkadza, ułatwiając np. przerobienie czyli zamianę, i wydalenie szczątków sérowatych z ustroju. Czy jednak obecność tych szczątków w naczyniach działa sposobem zakażenia krwi, czy pomocą zatorów włosowatych, czy innym jakim sposobem? przyszłość może wyjaśni.

Do zupełniejszego wyjaśnienia etiologicznego wpływu szczątków rozpadowych, posłużyć mogą także jeszcze doświadczenia sztucznego przenoszenia czyli szczepienia. Jakoż czynione pod tym względem próby V i III e m i n'a przemawiają na korzyść naszego przekonania, lubo nie trudno zrozumieć, że tylko bardzo znaczna liczba i bardzo oględnie robionych doświadczeń istotę rzeczy stwierdzić jest w stanie.

Wygłoszone zresztą przez nas zdanie o powstawaniu prosówkowych gruźliczków, nie jest bynajmniej nowe. Już L a e n n e c w wiekopomném dziele o auskultaoyi mówi: że *gruźliczki prosówkowe występują w chwili kiedy dawniejsze niknąc poczynają*“ z czego oczywiście wynika, że autor przypuszcza jakiś, chociaż czasowy związek pomiędzy rozpadem mass gruźliczkowych a wybuchem świeżych gruźliczków. W podobnym także duchu oświadcza się D i t t r i e h <sup>1)</sup> sądząc, że gruźlica jest częstokroć następstwem rozmaitych chorób z przeważającą dążnością do wstecznego zwyrodnienia przez wessanie zużytych pierwiastków, że wreszcie gruźliczki powstać mogą z jakiegokolwiek wysięku znajdującego się w przemianie wstecznej. E n-

<sup>1)</sup> C. Martius. Die Combinationsverhältnisse d. Krebses u d. Tuberkulose. Erl. 1853.



gel<sup>1)</sup> zdaje się być również podobnego zdania poczytując gruźlicę prosówkową za chorobę zbliżoną do wysypek ostrych, mianowicie do ospy.

Najwyraźniej wszakże wypowiedziała to zdanie Buhl<sup>2)</sup> uważając gruźlicę prosówkową za chorobę zaraźliwą, powstającą przez wessanie (Absorptions und Infectionskrankheit), do wywołania której potrzebnym jest minimum pierwiastku zarażającego. B. twierdzi dalej: „że zapalenie płuc gruźelkowe czyli ostre nacieczenie gruźelkowe nie będąc wcale chorobą specyficzną, przechodzi często powoli w gruźlicę długotrwałą, czyli zapalenie chroniczne, któremu tylko pozostałe niekiedy większe ogniska żółtych gruźelków, lub obecne jamy nadają piętno złośliwości i powodują następnie suchoty.“ Wszelako mówi dalej Buhl, nie tylko twory zapalenia chronicznego mogą stać się źródłem gruźlicy, ale każdy wysięk i każda tkanka może w okresie przeobrażenia wstecznego po wessaniu stać się gruźelkiem, przyczem jednak nie forma, ale wewnętrzna nieznaną dotąd właściwość stanowi cechę masy gruźelkowej.

Wymownego obrońcę znalazła nauka ta w Virchow<sup>3)</sup>ie, jakkolwiek ostatecznie ogłosił się przeciwko niej. Virchow przyznaje, że w samej rzeczy we wszystkich niemal wypadkach gruźlicy prosówkowej, spotykamy ogniska serowatego rozpadu bądźto w płucach, bądź w gruczołach oskrzelowych lub sródjelitowych, które jako źródło zarażenia uważane być mogą, że wypadki przeciwne należą do najrzadszych wyjątków, następnie, że takie pojęcie patogenezy wytłumaczyłoby poniekąd dążność do rozpadu sérowatego w zlogach świeżych gruźelków, nie mniej tak częstą gruźlicę po skrofulicznem cierpieniu gruczołów. Pomimo tych trafnych uwag, Virchow oświadcza się przeciwko téj nauce z powodu, że, jak mówi, wedle tego przypuszczenia, każdy zlog masy sérowatej w płucach (z jakiegokolwiek przyczyny powstały) wystarczałby do wywołania gruźlicy, kiedy faktycznie przemiana wysięku na masę sérowatą stanowi najpomyślniejsze zakończenie choroby — wreszcie, że każde wessanie szczątków sérowatych musiałoby grozić niebezpieczeństwem, gdy dotychczas uważanem to było w gruczołach limfatycznych za sprawę leczącą.

Zważywszy jednak, że powiedzieliśmy wyżej, jako obecność rozpadu sérowatego w ciele nie pociąga za sobą koniecznie gruźlicy, na co np. wpłynąć może otorbienie rozpadu i t. p. — dalej, że w naszym przekonaniu obecność i wessanie rozpadowych szczątków zawsze istotnym grozi niebezpieczeństwem, że nakoniec sprawa lecząca dla pewnego organu może być jeszcze nader szkodliwą dla całego organizmu, jak sam to przyznaje Virchow (l. c), zważywszy to mówię, widzimy, że niema właściwie powodów ważnych, dla czego Virchow teorią tę odrzuca. Zdanie nasze tem więcęj nabiera wartości i znaczenia, ile że w ostatnich czasach podzielił je w zupełności Niemeyer w ogłoszonej przez niego znakomitej rozprawie zamieszczonej w piśmie: Berliner Klinische Wochenschrift 1866, 49—53 i 1867 1—6; — nadto, że najświeższe doświadczenia szczepienia szczątków rozpadowych, czynione na zwierzętach przez Vilemin'a, Herard'a, Cornil'a i Lebert'a stwierdzają przypuszczenie nasze o powstawaniu gruźelków przy wessaniu masy serowatej.

## CZĘŚĆ STATYSTYCZNA.

Ruch chorych w szpitalach warszawskich.  
od dnia 15 do 28 Maja (włącznie) 1867 r.

W szpitalu	Chorych było.	Przybyło.	Wyzdro.	Umarło	Pozostało.
Dzieciątka Jezus . . . . .	583	317	256	58	586
„ Śgo Ducha . . . . .	139	62	58	8	135
„ Ewangielickim . . . . .	57	28	27	1	57
„ Śgo Rocha . . . . .	63	48	45	4	62
„ Śgo Jana Bożego . . . . .	164	7	1	1	169
„ Śgo Łazarza . . . . .	300	131	113	4	314
„ Starozakonnych . . . . .	354	211	183	12	370
Ogółem:	1760	704	683	88	1693

<sup>1)</sup> Über Tuberkel. Prag. Vrthjahr: 1855.

<sup>2)</sup> Bericht über 280 Leichenöffnungen. Ztschrft f. rat. Medizin. 1857.

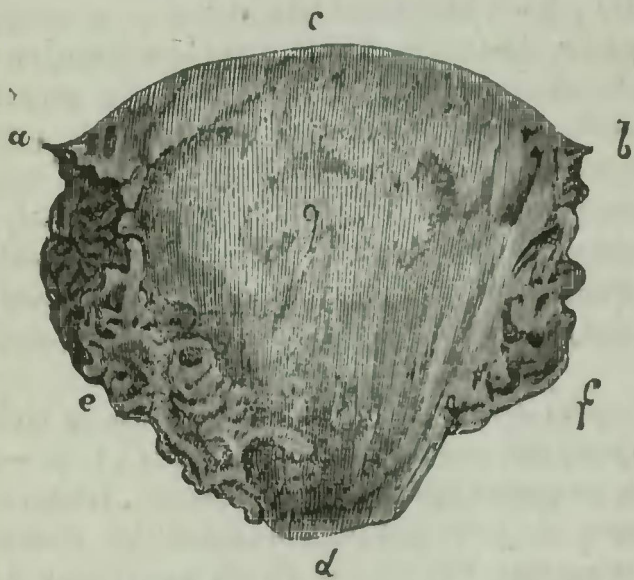
<sup>3)</sup> Krankhafte Geschwülste 1864.



## Wiadomości bieżące.

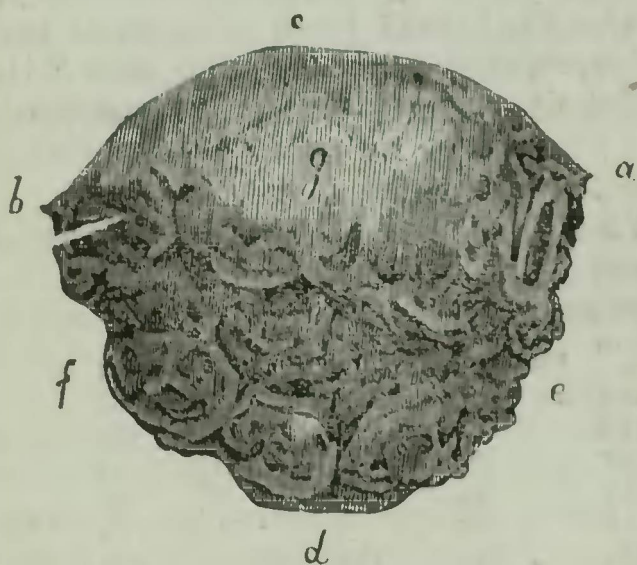
— W dniu 6 z. maja odbyło się 31 posiedzenie oddziału chirurgii, okulistyki i syfilologii, na którym Prof. Le Brun przedstawił kobietę ze sztywnością w stawach zuchwy od 3ch lat trwającą; Prof. Girsztowt przedstawił rzadkie okazy lamliwości kości (*osteopsathyrosis*), odśrodkowego ich zaniku (*lipomasia*) i chronicznego zapalenia stawu biodrowego (*malum coxae senile*) pochodzące z 80-letniego starca, u którego także po złamaniu uda wytworzył się staw rzekomy (*articulatio spuria*); kol. Orłowski przedstawił chorego, któremu zrobił wypiłowanie kawałka kości piszczelowej (*tibia*); Dr. Kwaśnicki opowiedział o podobnejże operacji ze szczęśliwym zejściem przez niego w szpitalu Ewangel. dokonanej, Dr. Girsztowt przytoczył wypadek z własnej praktyki, w którym po wypiłowaniu  $\frac{3}{4}$  kości ramieniowej odrodzenie się kości nastąpiło i czynności członka przywrócone zostały; Dr. Sommer opowiedział o przypadku złamania uda w skutek postrzału, w którym wypiłował on 3 i pół cala długości, kawał kości i pomimo, że istniało pęknięcie podłużne w kierunku ku stawowi kolanowemu kość się odrodziła i chory wyzdrowiał. W końcu professor Girsztowt przedstawił okaz wyciętej macicy w dniu 3 stycznia 1867 roku w naturze i na rysunkach, uwydatniających jej zarzysy, stopień zniszczenia, oraz budowę nowotworu patologicznego, będącego powodem zniszczenia tego organu. Macica uległa przeistoczeniu rakowcowemu, w skutku czego część pochwowa macicy prawie w zupełności, oraz znaczna część tylnej powierzchni ciała macicy, jak również jego brzegi zostały zniszczone. Dla ułatwienia opisu dołączamy rysunki: fig. 1sza przedstawia ciało macicy (*corpus uteri*) z przodu, którego dno (*fundus*, lit. c.) na wejrzeńce gołym okiem wygląda zdrowo; wymiar jego szerokości wynosi  $5\frac{1}{2}$  centymetrów, powierzchnia przednia (lit. g.), której wymiar długości w linii środkowej, sięga 4ch. centymetrów, w znacznej części zaczynając od dna aż do przesmyku macicy (*isthmus uteri*) lit. d.) wygląda też zdrowo; brzeg lewy (lit. e.), zaczynając od końca macicznego jajowodu, więzów szerokiego i okrągłego macicy (lit. a.) aż do przesmyku w zupełności zniszczony; brzeg prawy (lit. f.) w części jeszcze oszczędzony na przestrzeni 2ch centymetrów. Fig. 2 przedstawia ciało macicy widziane z tyłu: tylna powierzchnia (lit. g.) zaczynając od dna macicy (lit. c.) i zstępując ku dołowi na przestrzeni  $2\frac{1}{2}$  centymetrów wygląda zdrowo, pozostała zaś część powierzchni (lit. d.) jak również brzeg lewy i prawy (lit. e. i f.) sprawą chorobną zupełnie zniszczone.

Fig. 1.



Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

Fig. 2.



Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

okazały się w zupełności rakowcem (*canceroid*) zajęte.

Figury 3, 4 i 5a wykazują anatomiczną budowę przeistoczonej macicy, której chociaż dno i na pewnej przestrzeni powierzchni przednia i tylna na wejrzeńce gołym okiem zdają się być zdrowe, przy badaniu jednak drobnowidzowym, którego dokonał Dr. Sommer,



Fig. 3.

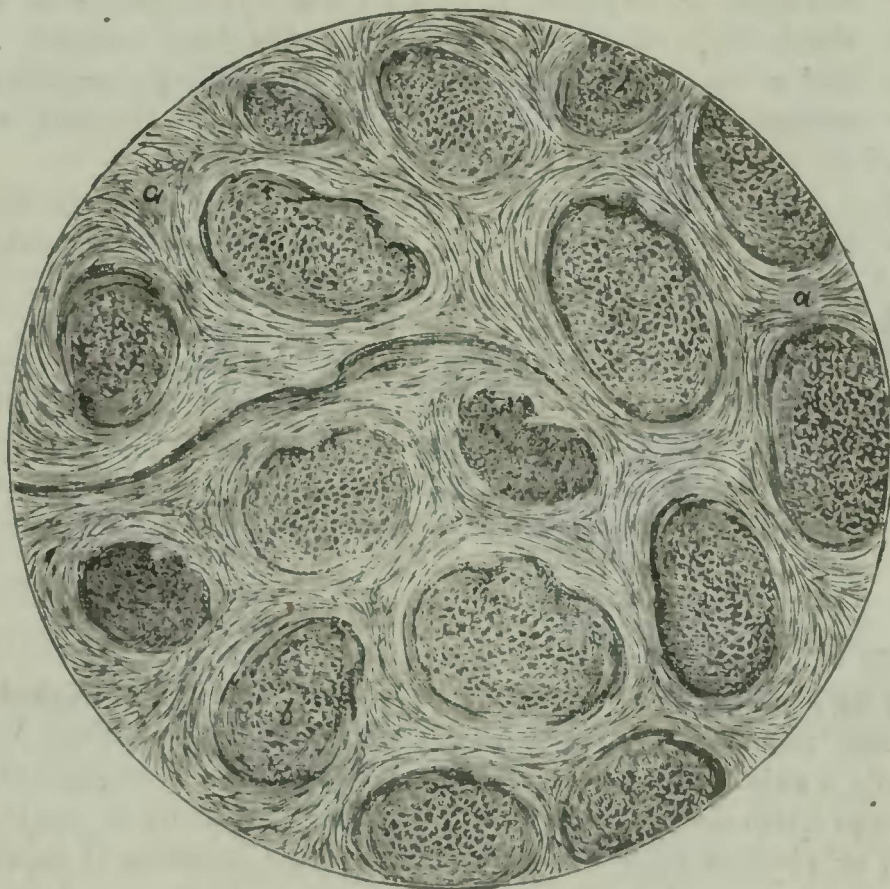
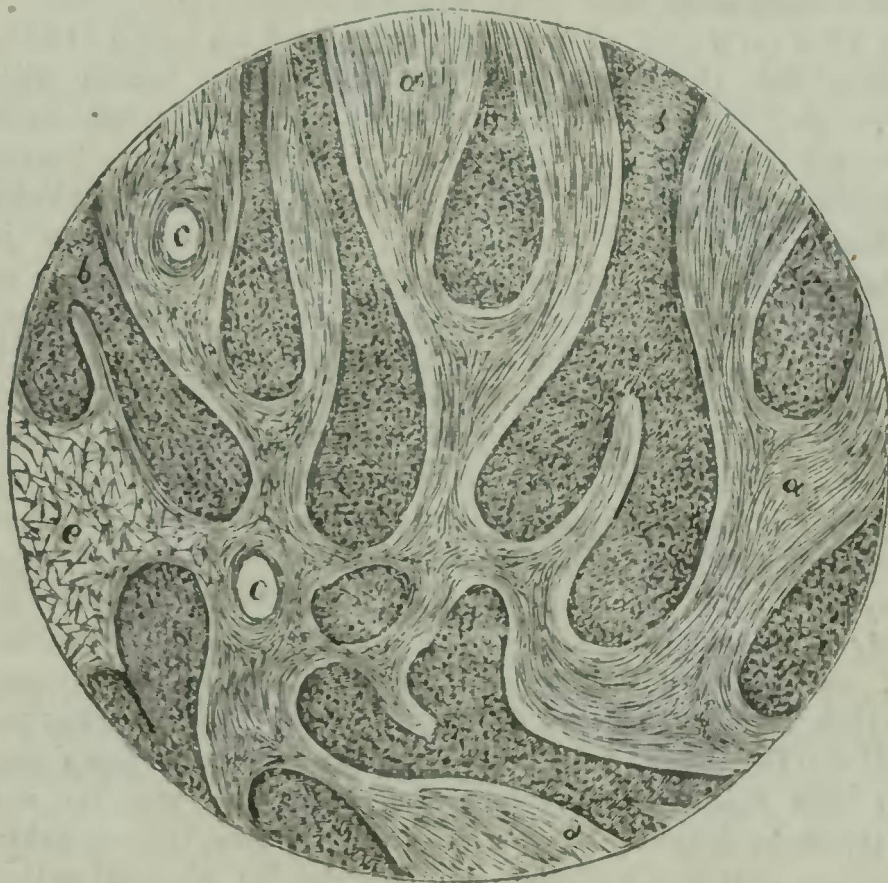


Fig. 3 przedstawia: *a. a. a.* włókna mięśni gładkich; *b. b. b.* ogniska rakowca ze skrawka wziętego z pośrodkowej części dna macicy; cięcie prostopadłe do powierzchni. Powiększenie 90.

Fig. 4 przedstawia: *a. a. a.* włókna mięśni gładkich; *b. b. b.* kolbowate ogniska rakowca; *c. c. c.* poprzecznie przecięte naczynia krwionośne; *d. d. d.* przestrzenie powstałe pomiędzy ogniskami rakowca i włóknami mięsnymi skutkiem traktowania przerozdzonej macicy wyskokiem; *e.* siatka tkanki łącznej, ze skrawka wziętego z ciała macicy w pobliżu części ulegającej rozpadowi; cięcie równoległe do powierzchni. Powiększenie 90.

Rysował i wycinał na drzewie Karmański.  
Fig. 4.



Na fig 5éj widzimy skrawek równoległy do powierzchni macicy, wykonany na pograniczu części uległej rozpadowi, przedstawiający pojedyncze kolbowate ognisko, wypełnione komórkami do typu nabłonka należącemi, nieco pokurczonemi; przestrzenie pomiędzy temiż powstały w skutek traktowania wyskokiem badanej macicy; *b. b.* pojedyncze komórki. Powiększenie 300.

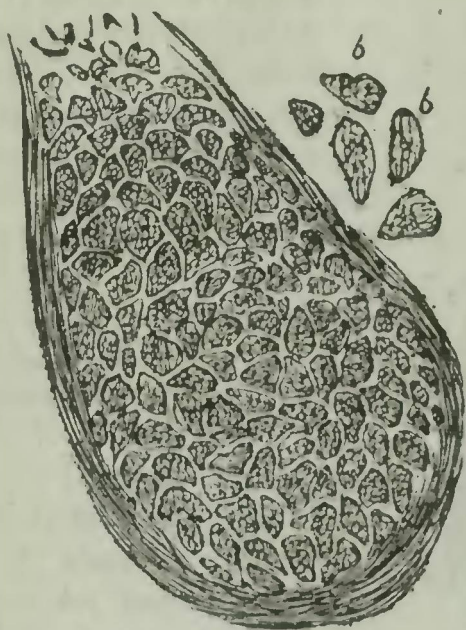
Chociaż w obecnym przypadku szyjka macicy uległa chorobnemu zniszczeniu, uwzględniając jednak że ciało i dno macicy zostały wycięte, że zatem żadna część tego organu nie pozostała przy chorób; operacji téj nie możemy

Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

inaczej naukowo nazwać jako tylko wycięciem całkowitým macicy, na tych samych zasadach jak np. nazywamy całkowitým wypilowaniem szczęki dolnej, operacją gdy nie pozostawiamy żadnej części szczęki dolnej, pomimo że większa lub mniejsza część tejże szczęki mogła być processem chorobowym zniszczona.



Fig. 5.



Od czasu ogłoszenia opisu niniejszego przypadku, (Gazeta lekarska nr. 36) prof. G i r s z t o w t w uzupełnieniu podanej także statystyki, podaje że po dziś dzień znanych już jest w nauce 80 całkowitych wycięć macicy przy rozmaitych wskazaniach, z których 41 a zatem więcej jak połowa wyzdrowiało.

Zwracamy uwagę czytelników, że to jest ta sama macica, o której w dwóch tutejszych pismach lekarskich (Tygodnik lekarski, Numur 20 i Klinika, Numer 19) pisano, że macica wyciętą nie była, bez względu na to, że operacja wycięcia wykonaną została w obec kilkudziesięciu osób i macica wycięta natychmiast okazywaną była i to kilka razy w obec słuchaczy 3ch wyższych kursów wydziału lekarskiego Szkoły Głównej i wielu lekarzy. Macica ta po dziś dzień przechowuje się w wyskoku.

Rysował i wycinał na drzewie Karmański.

— **Komisya Balneologiczna w Towarzystwie Naukowym Krakowskiem** odbyła w dniu 13 z. m. dalszy ciąg posiedzenia z d. 6 odroczonego, na którym Prof. Dr. S t o p e z a ń s k i podał szczegóły z świeżo przez siebie dokonanego rozbioru chemicznego *wody slotwińskiej* (zdroju będącego własnością zakładu w Krynicy) — a mianowicie analityk wykazywał różnice pojedynczych składników tejże wody, według swego rozbioru i poprzednich prób chemicznych z tąż wodą przez A l e x a n d r o w i c z a w r. 1858 przedsiębra-nych <sup>1)</sup>, gdy źródło slotwińskie jeszcze prawie w dzikim stanie się znajdowało. Łatwo zrozumieć, iż dawniejszy stan wspomnianego źródła, wówczas w zwyczajny kadłubek świerkowy niby oprawionego, bez wszelkiego uregulowania jego odpływu, dać musiał nieco odmienne wypadki z obu rozbiorów A l e x a n d r o w i c z a (1858) i S t o p e z a ń s k i e g o (1865). Następnie Przewodniczący w Komisji Bal. Dr. Dietl podał rozliczne i pod bardzo wielu względami ważne uwagi, nasuwające się z tego nowego rozbioru wody Slotwińskiej, tak co do fizyografii samej miejscowości, z której źródło Slotwińskie tryszczy, wywodząc pader loicznie pochodzenie jego ze skład plutonicznych. Co do zaklasyfikowania wody Slotwińskiej w poczet wielkich działów wód lekarskich, Dr. Dietl. mając na uwadze najważniejsze jej składniki t. j. kwas węglowy, żelazo, magnezję, sodę i wapno, odniósł wodę Slotwińską do *szcaw alkaliczno - ziemno-żelazistych*, a porównywając ją co do ilościowego stosunku z najpodobniejszymi do niej wodami lekarskimi, jakie dostarczają Borszek, Aropatak, Chudowa i Schwalbach oświadczył, iż woda Slotwińska najpodobniejszą jest do źródła w Schwalbach napotykanego. — Następnie mówił Dr. Dietl o znakomitej ważności lekarskiej wody Slotwińskiej, jako szcawy, której skutki żelaza z niej osiągnąć się mające, nie osłabiają ani chlorki, ani siarkany jako w niej nieobecne, a rozbierając a priori działanie i skutki lecznicze przerzezonej szcawy, Dr. Dietl miał rzecz o zastosowaniu balneoterapeutycznym tejże tak na miejscu przy źródle, jak i w oddaleniu od niego — przekazując do zakresu działalności leczniczej szcawy Slotwińskiej przedewszystkiem: nieżyty dróg pokarmowych, w obec ogólnej drażliwości nerwowej, tudzież w obec niedokrewności napotykanego, a Dr. Warschauer dodał do tych cierpień i nieżyty dróg moczowych. Co do uwag pod względem balneotechnicznym, jakie się Dr. Dietlowi z tego nowego rozbioru szcawy Slotwińskiej nasunęły, zbawienne jego rady Komisya Bal: jednomyślnie uchwalila podać do wiadomości i zastosowania się c. k. Dyrekcji krajowej Skarbu, jako Władzy zarządzającej zakładem zdrojowym w Krynicy, do którego źródła Slotwińskie jako nierozdzielna własność należy.

<sup>1)</sup> Zobacz A l e k s a n d r o w i c z, Rozbiór chem. wody Krynicy i szcawy Slotwińskiej, Kraków 1858, 73—76.



— Śp. książę Jerzy Roman Lubomirski, ustanawiając kodycyłem z dnia 14 marca r. 1863 z majątku swego dwie ordynacye, połączył z niemi obowiązek wypłacania e. k. Towarzystwu nauk. krak. corocznie po 1000 zł. w. a., z rozwadowskiej czyli starszej na zbiory naukowe, z miżynieckiej czyli młodszej na nagrody dla autorów najlepszych dzieł naukowych polskich bez różnicy przedmiotu, tudzież na nakłady takichże dzieł.

Przeznaczenie zapisu na nagrody, mającego nosić nazwę „Fundacyi naukowej Jerzego Romana ks. Lubomirskiego”, art. XL powołanego wyżej kodycyłu w ten sposób określa:

„Towarzystwo naukowe krakowskie będzie przez przeciąg pięciu lat wpływającą roczną płacę zbierało, a zebrane pieniądze umieszczało w papierach procentowych. Po upływie każdego pięciolecia oznaczy Towarzystwo naukowe z uzbieranego funduszu sumę na nagrodę użyć się mającą i ułoży nagrody, z których pierwsza wynosić będzie  $\frac{3}{6}$  tej sumy, druga  $\frac{2}{6}$  a trzecia  $\frac{1}{6}$ . Równocześnie wydeleguje Towarzystwo naukowe krakowskie komisją, składającą się najmniej z pięciu osób, między którymi głównie działy nauk i umiejętności reprezentowane być winny. Komisya ta przejdzie wszystkie dzieła naukowe polskie w ostatnem pięcioleciu ogłoszone, i oceniwszy ich wartość naukową po względem ogólnego postępu nauk i umiejętności i pod względem pożyteczności dla oświaty narodowej, uczyni wniosek do Towarz., za które dzieło nagroda, i jaka, czy pierwsza, druga lub trzecia przyznana być ma. Objawiam przytém życzenie, aby także znakomite dzieła dramatyczne do nagród przyjętymi były.”

Wykonanie tak szlachetnego zamiaru śp. fundatora na długo zapewne isęby musiało w odwłokę, gdyby nie równie szlachetna gotowość jego czcigodnego brata i spadkobiercy, księcia Adama Lubomirskiego.

Ponieważ stósownie do jego oświadczenia kwota odpowiednia już za dwa lata wniesioną została do kasy Towarzystwa naukowego, uiszczenie zaś wypłat dalszych, w obec gotowości do tąd okazanej i stanowczości oświadczenia uczynionego z własnego szlachetnego popędu, uważać należy za zapewnione; pragnąc zatem wprowadzić w wykonanie zamiar fundacyi naukowej śp. ks. Jerzego Romana Lubomirskiego, Towarzystwo naukowe krakowskie zawiadomiło o tém osoby interesowane, a mianowicie autorów dzieł polskich naukowych albo dramatycznych, z tém w szczególności nadmienieniem:

1) Pierwsze trzy nagrody kodycyłu przyznane zostaną w ciągu roku 1870 za dzieła ogłoszone w ciągu bieżącego pięciolecia, tj. poczynając od roku 1865 po rok 1869 włącznie.

2) Wysokość kwoty, jaka z sumy wypłat przez pięć lat wnoszonych i z uzbieranych odsetek przeznaczy się na nagrody, zależną będzie od części, jakiej z tego samego funduszu użyć wypadnie na wydanie prac naukowych, w tym celu Towarzystwu przedstawionych i za godne uznanych.

3) W najbliższym, tj. w r. 1870 przypadającym terminie, kwota ta wynosić będzie ogółem 3000 zł. w. a.; w myśl zatem kodycyłu przyznane będą trzy nagrody: jedna w ilości 1500, druga 1000, trzecia 500, zł. w. a.

4) Obdarowany nie zaciąga z tego tytułu żadnego obowiązku względem Towarzystwa naukowego, którego życzeniem byłoby jedynie, ażeby autorowie dzieła swoje rychło po wydaniu nadsyłać mu raczyli.

5) Autorowie którzyby pragnęli dzieła swoje mieć wydane nakładem w mowie będącej fundacyi, przed nadesłaniem Towarzystwu naukowemu swoich rękopisów zawiadomić je raczą o treści i obszerności zamierzonej pracy.

— Dr. Bertillon na posiedzeniu Akademii Lekarskiej Paryzkiej w d. 7 maja 1867 odczytał sprawozdanie ze swoich badań nad śmiertelnością Pruss, Austryi i Francyi w ogóle a w niektórych jej departamentach w szczególności. Cyfry statystyczne przez niego podane są następujące: Śmiertelność we Francyi w ogóle w okresie czasu od 1856 do 1864 jest 23 na 1000 (0,023). Wyspy Korsyki także 0,023; w departamencie zaś Vaucluse 0,025. Jeżeli zamiast śmiertelności w ogóle weźmiemy na uwagę śmiertelność w podanych miejscach w wieku średnim 20 lat, albo też stosunkowe cyfry popisowych jakie one dostarczają, to dojdziemy do wniosku co do ludności męzkiej, że Korsyka zajmuje pierwsze miejsce, albowiem gdy Francya w ogóle dostarcza od 61 do 62 popisowych na 100 urodzeń męzkich, Korsyka ich daje 72 $\frac{2}{3}$ , depart. zaś Vaucluse tylko 50 $\frac{2}{3}$ . Śmiertelność w dep. Vaucluse w wieku dziecinnym jest większą niż w innych depart. Francuzkich: gdy we Francyi w ogóle umiera 208 na 1000, w Korsyce 168, w Vaucluse 252 (0,252.). Tak się zachowuje stosunek śmiertelno-



ści do 5-go roku życia; okres czasu od 5—15 roku życia daje następujące jej cyfry: we Francyi w ogóle 0,07, w Korsyce 0,09, w Vaucluse 0,06. W okresach życia następnych większość śmiertelności na Korsyce, a mniejszość jej w Vaucluse uwydatniają się coraz wyraźniej; i tak w wieku sily pracy i produkcji t. j. od 30 do 40 roku życia cyfry się zachowują w sposób następujący: w Vaucluse 0,008, we Francyi w ogóle 0,009, na Korsyce 0,014. Stosunek śmiertelności w całym okresie produkcyjnym życia t. j. od 15 do 60 roku życia wyraża się w następujących cyfrach: we Francyi w ogóle 0,012, w Vaucluse 0,010, w Korsyce 0,015. Z podanych cyfr widzimy, że, gdy w Vaucluse jest większa śmiertelność w wieku dziecięcym, to w Korsyce też śmiertelność jest większą dla wieku produkcji i sily czyli dojrzałego, tak że gdy w Vaucluse na 1000 ludności w ogóle rachują 610 od 15 do 60 roku życia, w Korsyce tylko 600; starców mających więcej lat 60ciu w Vaucluse 108, w Korsyce tylko 73.

Następnie p. Bertillon zestawia śmiertelność Pruss i Austrii z cyframi podanymi dla Francyi, ztąd wypada że śmiertelność Pruss w ogóle bardzo się zbliża do takowej w Vaucluse; albowiem śmiertelność w wieku dziecięcym w Prusach jest jak w Vaucluse większą niż we Francyi w ogóle: od 0 do 14 roku życia w Prussach umiera 0,040, we Francyi 0,034, w Austrii 0,056 (Mówiąc o Austrii autor rozumie tylko właściwie Arcyksięstwo Austryackie i Salzburg); w całym zaś Cesarstwie Austryackim 0,052. Od 14 roku życia śmiertelność w Prusach znacznie się zmniejsza, tak że w okresie od 14 do 60 roku życia wyrównywa tylko Francuzkiej, t. j. 0,011; w Austrii właściwej 0,014; dla całego Cesarstwa 0,013. Po 60tym roku życia cyfry się zachowują w następujący sposób: we Francyi, 0,072, w Prusach 0,077, w Austrii 0,087.

— Czasopis lekarzów czeskich. Tygodniowe to pismo, formatem i objętością do *Przeгляdu lekarskiego* krakowskiego podobne i również umiejętnościom lekarskim poświęcone, wydaje w imieniu Towarzystwa lekarzy czeskich Dr. Waclaw Staniek, członek Warszaw. Tow. lek.— Redaktorami tego jedyne go dziennika lekarskiego, po czesku w Czechach wychodzącego są: DDr. Józef Podlipsky, Wacl. Staniek i Jan Ceyp z Peclnowce.— Treść ostatniego Nr. 18. stanowią: I. *Wypisy i wyjątki*. 1. Sposób jakim się cholera rozszerza przez Dr. Thomas'a. 2. Delirium p. Webera. 3. O własności trującej kwasu pruskiego prof. Hoppe-Seylera. 4. Niebieski barwik w moczu. II. *Prace oryginalne*. 1. O użyciu mleka w chorobach i w chwili ozdrowienia, przez Dr. F. Syrowatkę. 2. O połączeniu cukru z kwasorodnikiem żelaza ( $Fe^2 O^3$ ) przez Jandusza aptekarza w Pradze. 3. Sprawozdanie o ruchu chorych dzieci za miesiąc marzec, ze Szpitala Franciszka Józefa w Pradze. 4. Fejleton. Jedna z prażskich tajemnic z r. 1620. 5. Protokół z 228 posiedzenia Towarzystwa lekarzy czeskich w d. 29 kwietnia odbytego pod przewodnictwem sędziwego nestora fizyologii Dr. Jana Purkyniego. W tym numerze także znajduje się sprawozdanie z 43 numeru naszej Gazety lekarskiej i powtórzona Statystyka osób lekarskich w Warszawie przebywających.

---

*Od Redakcyi.* Z m. lipcem b. r. rozpoczyna się drugi rok i trzeci tom Gazety lekarskiej, który w tym samym co i dwa pierwsze ściśle naukowym kierunku wydawanym będzie. Redakcyja uprasza szanownych P. T. abonentów, aby dla uniknienia zwłoki w przesyłce pierwszych numerów 3go tomu, raczyli weześnie zgłaszać się do prenumeraty w miejscowych urzędach pocztowych, lub też wprost do Redakcyi.

---

Redaktor odpowiedzialny Prof. **Luczkiewicz**.

---

*Gazeta Lekarska* wychodzi w każdą sobotę, w objętości jednego arkusza, czyli str. 16.— Prenumerować można w Redakcyi, na wszystkich urzędach i stacyach pocztowych, tudzież w znaczniejszych księgarniach krajowych i zagranicznych.

---

Redakcyja Gazety Lekarskiej przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Berensztejna, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

---

W Drukarni Gazety Polskiej.—Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.

---