

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACYI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. *W Warszawie:* rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. *W Królestwie i Cesarstwie:* w redakcyi (w opasce) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3; w redakcyi i na poczcie (w kopertach) rocznie r. sr. 7, półrocznie r. sr. 3 kop. 50.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1868 r.) r. sr. 8; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1868 r. sr. 18

TREŚĆ: Prace oryginalne. Przyczynek do patologii zwyrodnienia ziarnistego łącznicy (trachoma). Przez Dra *Wolfringa*. (z tablicą litograf.). — Ogólne uwagi nad kosmetykami i perfumami. (Dokończenie). Przez Leonarda *Ziemińskiego*, Magistra Farmacyi. — **Kronika Zagraniczna.** O zastoju żylnym. (Dr. *Cohnheim*). *M. Gruell*. — **Wiadomości bieżące.** Protokół dziesiątego posiedzenia Komisji Balneologicznej w c. k. Towarzystwie Naukowym Krakowskim, z d. 1go maja 1868 roku. Dr. *Zieleniewski*. — Ruch gości zdrojowych w Krynicy. — Wiadomość o sposobie wykrywania arszeniku. Przez Donny członka Akademii i Szucha b. ucznia Akademii Lek. Warsz. — Treść tomu IV Gazety Lekarskiej. — Od Redakcyi.

Przyczynek do patologii zwyrodnienia ziarnistego łącznicy (*trachoma*).

Przez Dra *Wolfringa*.

(Dokończenie).

Zgrubienie warstwy nabłonka i jego niejednostajne wnikanie w postaci wypustek, dość głęboko nawet w tkankę łączną sięgających, niemoże być uważane jako samoistna hyperplasia komórek nabłonkowych. Zmiany takie tworzą się skutkiem długotrwałego zapalenia błony szluzowej tymże nabłonkiem przykrytej, która sprowadza powiększenie grubości warstwy nabłonkowej i ściślejsze jej spojenie w miejscach gdzie ona pokrywa zagłębienia między ciątkami brodawkowemi.

Ziarna trachomatyczne bez względu na ich postać zewnętrzną, doszedłszy do pewnego stopnia rozwoju mogą się dalej rozwijać, zostawać mniej lub więcej krótszy przeciąg czasu in statu quo, rozejść się, lub nakoniec ulegać przemianom wstecznym. Nie jest koniecznem, aby przemiany patologiczne odbywały się na całej łącznicy, równocześnie i w jednym stopniu; dość często spotykamy takie wypadki, gdzie obok postępującego rozwoju ziarn trachomatycznych łącznicy, znajdujemy w sąsiedniej także patologicznie zmienionej

jéj części, przemiany wsteczne, z powstającą już tkanką bliznową, zmieniającą czynności fizyologiczne łącznicy, i będącą dla niéj ciągle drażniącym bodźcem. Jeżeli tkanka bliznowa wytworzy się w głębszej warstwie, mianowicie w chrząstce, to kształt prawidłowy, krzywizna téj ostatniej ulega zmianie, w następstwie której rzęsy mogą wyrastać w różnych nienormalnych kierunkach. Powyższe fakta przekonywają do jakiego stopnia dojść może różnaitość obrazu choroby, *eo ipso* i samego zziarnienia; widocznie więc wszelkie podziały tego cierpienia ze względu na formę chorobową, są sztuczne i nie mają nic wspólnego ze zmianami histologicznymi zachodzącymi w tym procesie. Pojedyncze bowiem formy autorów nie mają żadnych właściwych im tylko zmian histologicznych, każdą zaś z nich poprzedza powiększenie się ilości ciał limfoidnych w tkance łącznicy, sprowadzające następcze powstawanie torebek trachomatycznych.

Zwyrodnienie ziarniste, przedstawiające się w postaci wyniosłości ziarenkowatych łącznicy, bardzo często napotykałem przy nastrzykiwaniu barwiącemi massami, układu naczyń krwionośnych przez tętnicę oczową (*art. ophthalmica*). Jednocześnie starałem się na tych samych preparatach zbadać sposobem *F r e y'a*, stosunek zachodzący między układem naczyń limfatycznych a zziarnieniem łącznicy i wyjaśnić dokładnie udział tych dwóch układów w powyższym procesie.

Lecz muszę wyznać, iż przy najdokładniejszym nastrzyknięciu naczyń krwionośnych i najdrobniejszych ich rozgałęzień włosowych, iniekcya naczyń limfatycznych nie udawała mi się tak dobrze, jakby tego po rezultatach *F r e y'a* można się było spodziewać. Massa użyta przezemnie rozlewała się pod łącznicą w postaci wynaczynień (*extravasatio*) i dla tego o stosunku naczyń limfatycznych do zziarnienia łącznicy na stosunkowo małych tylko przestrzeniach przekonać się mogłem.

Nie otrzymując w ten sposób dodatnich rezultatów, przedsięwziąłem szereg doświadczeń na psach nie ostygłych jeszcze po śmierci, u których tak naczynia krwionośne jak i limfatyczne dokładnie dawały się nastrzykiwać. W tych ostatnich badaniach znalazłem zupełną analogię pod względem zachowania się naczyń obydwóch systematów do zziarnienia łącznicy, i takowe dla lepszego wyjaśnienia rzeczy, przedstawiam na fig. 3, 4, 5, gdzie sieć biała odpowiada naczyniom limfatycznym, a delikatna siatka złożona z czarnych gałązek, krwionośnym.

Badając pod mikroskopem skrawki poziome wzięte z łącznicy zasianej gruppami wyniosłości ziarnistych, przy słabem powiększeniu (*Hartnack syst. 4, okul. 2*), dostrzeżemy bardzo wyraźnie stosunki obydwóch układów naczyniowych do torebek trachomatycznych i samychże torebek do błony szluzowej. Na wolnej zewnętrznej powierzchni pojedynczych wyniosłości, widzieć możemy z łatwością jak delikatna siatka naczyń krwionośnych pokrywa je, przechodząc bezpośrednio na sąsiednie i wypełnia sobą nierówności znajdujące się na łącznicy. Pod tą siatką widać równie wyraźnie drugą, nie tak delikatną, nieco grubszą sieć naczyń limfatycznych, współpracujących z sobą tak w głąb' jak i na całej powierzchni (patrz fig. 3, 4, 5).

Na skrawkach ciętych równoległe do gruczołków M e i b o m'a, przy pomyślnem nastrzyknięciu spostrzeżemy, że każda trachomatyczna torebka (fig. 1, f. f. f.), posiada osobny splot naczyń, kształt jój odznaczający i powstający z przednich gałęzek tętniczki wspólnej dla gruczołków M e i b o m'a i ciałek brodawkowych (fig. 1, e. e. i fig. 2 c.), idącej jakieśmy to wspomnieli wyżej, równoległe do gruczołka. Z tych gałęzek otaczających torebkę powstaje siatka, szczególnie delikatna na odkrytej tejże torebki powierzchni zewnętrznej (fig. 2, a). Niezależnie od siatki naczyń krwionośnych, pokrywającej torebki, prawie zawsze na wypęczlowanych skrawkach dostrzegamy nieprawidłowo ułożone naczynka włosowe, biorące początek z naczyń okalających torebkę trachomatyczną.

Skrawki cięte w kierunku poprzecznym do gruczołków M e j b o m'a przedstawiają nam (fig. 4), stosunki naczyń limfatycznych, do torebek trachomatycznych u psów. Splot limfatyczny, otacza dokoła gruczołek (fig. 4, a. a. a.); z tego nieforemnego splotu wychodzą naczynia limfatyczne, udające się do obwodu torebki czyli gruczołka trachomatycznego, tudzież współniczą z podobnymże splotem naczyń sąsiedniego gruczołka. U podstawy torebek trachomatycznych, naczynia limfatyczne współniczą (fig. 4, b), z głębszą siecią takichże naczyń, przedstawiających się jeszcze wyraźniej z powodu miejscowych węzłowatych zgrubień, które podług F r e y'a, mają posiadać zastawki. Ztąd wypadałoby wnosić, że pojedyncze torebki (gruczołki) trachomatyczne są otoczone siecią dróg limfatycznych (bez zastawek), które współniczą w głębi błony szluzowej z prawdziwymi naczyniami limfatycznymi, zaopatrzonymi w zastawki.

Niekiedy układ dróg limfatycznych, ustępuje pod pewnym względem od tylko co opisanego porządku, zależy to od kształtu samej torebki czyli ziarenka. I tak, zauważałem, że jeżeli torebka posiada kształt nie okrągławy lecz stożkowy i cieńszym swym końcem zwróconą jest ku powierzchni łącznicy, to u podstawy jój, układ dróg limfatycznych jest taki sam jak na fig. 3, 4, 5, lecz w miarę zbliżania się sieci limfatycznej do wierzchołka, wszystkie drogi zlewają się w jeden kanalik na podobieństwo tego, jaki spotykamy w kosmkach kiszek (*in villis intestinorum*). Kanalik taki jak również i siatka naczyń limfatycznych znajdujących się u podstawy ziarenka są pokryte drobną siateczką naczyń krwionośnych, w ten sposób jak torebki, inaczéj gruczołki trachomatyczne w ogólności.

Skrawki cięte poziomo z grupp ziarenek trachomatycznych tak, aby cięcie wypadło w podstawie grupy, przedstawiają nam pojedyncze torebki ułożone w siatce naczyń limfatycznych, która łączy się z podobnąż sąsiednią siatką lub téż z głębszą i t. d.

Kształt torebek czyli ziarenek, jak się przekonywamy z fig. 2, oznaczają otaczające je naczynia; w głębszych zaś warstwach nie są one tak foremne a otaczająca je siatka, nie jest tak delikatną jak w ciałkach brodawkowych. Gdy torebka trachomatyczna powstała wśród rozgałęzienia naczyń krwionośnych, to choćby znajdowała się nieco głębiej w tkance łącznej, nie będzie się różnić pod względem stosunków prawidłowych, tak swój siatki naczyń krwionośnych jak

i limfatycznych, od tych ziarenek czyli torebek, które się mieszczą w ciałkach brodawkowych.

Ponieważ podług moich poszukiwań, obecność torebek trachomatycznych jest objawem wspólnym wszystkich postaciom zwyrodnienia ziarnistego (*trachoma*) z wyjątkiem przemian wstecznych, zachodzi więc pytanie: jaką rolę odgrywają te torebki względem łącznicy, — jak one powstają i z kąd bierze początek siatka dróg limfatycznych, zawsze takie nowotwory otaczająca?

Stosunki tych torebek do pierwiastków tkankowych łącznicy i do naczyń limfatycznych u człowieka, wykazane są już przez F r e y'a, *) — znalazłem analogię między takiemiż u psów i ludzi. Badając starannie powyższe stosunki u psów, znalazłem że grupy torebek w przecięciu pionowym przedstawiają szereg wyniosłości (torebek lub gruczołków) łączących się z sobą u podstawy za pomocą pierwiastków anatomicznych tkanki łącznej w ten sposób, że krokiewki tworzące siatkowate podścielisko pojedynczego gruczołka trachomatycznego (*Balken des Maschenwerkes*) przechodzą z jednej torebki do drugiej sąsiedniej.

W łącznicy, torebki wnikają swą okrągłą podstawą, w błonę szluzową, a wierzchołkami wystają w rozmaitym stopniu po nad jej powierzchnię. W takich pojedynczych torebkach znajduje się mnóstwo ciałek limfoidnych, które w niektórych miejscach jakby wyciśnięte leżą na ich obwodzie. Pojedyncze ciałka limfoidne, nie różnią się od ciałek błony szluzowej w którą przenikają.

Wypełzowując podobne skrawki przekonamy się, że ciałka limfoidne nie dadzą się wszędzie z jednakową łatwością wydalić. Ciałka należące do torebki łatwiej ustępują, wchodzące zaś do otaczającej normalnej błony szluzowej nie dają się usunąć. Po wypełzowaniu, torebka zamienia się na siatkę tkanki łącznej właściwą organom limfoidnym, wśród której znajdują się jeszcze tu i owdzie pozostałe ciałka. Siatka gruczołka łączy się u swego obwodu z włóknami tkanki łącznej, otaczającymi rodzajem osłonki pojedyncze skupienia ciałek i łączącymi się z włóknami siatki wchodzącej w skład błony szluzowej. Takim sposobem wyraźne granice pojedynczych torebek nie istnieją, ich ściany bowiem powstały przez większe lub mniejsze skupienia włókien tkanki łącznej.

W miejscach gdzie osłonka jest mniej ściśłą, przejście tworzących ją zbitych włókien w tkankę łącznicy jest wyraźniejszym, a tém samym granice torebki zlewają się z otaczającą tkanką łączną, tak dalece, że miejscami trudno rozstrzygnąć, jaka część włókien należy do torebki, a jaka do substancji tkanki łącznej. Dla wyróżnienia torebki od błony szluzowej zwrócić należy uwagę na układ włókien okrężnych, otaczających skupienia ciał limfoidnych i na siatkę dróg limfatycznych okrążającą pojedyncze torebki. Po wypełzowaniu zasługuje na uwagę to, iż ciałka limfoidne z łatwością dają się usunąć z torebki trachomatycznej, gdy w otaczającej je tkance stosunkowo normalnej pozostają na miejscach swoich.

*) Virchow's Archiv, 26, B. 2, H.

Kwestya tycząca się przyczyn wywołujących zziarnienie i sposobu w jaki pojedyncze woreczki powstają, nie może być jeszcze dziś stanowczo rozstrzygniętą, choć wiemy, że wszystkie etiologiczne momenta, działające drażniaco na łącznicę, zmieniając wymianę pierwiastków i powodując mnożenie się elementów komórkowych, są główną przyczyną rozwoju tychże torebek czyli gruczołków.

Nie zaprzeczając możności mnożenia się tych pierwiastków za pomocą bujania, zdaje nam się jednak, iż główną jego przyczyną jest przesiąkanie ciałek limfoidnych przez ściany naczyń włosowych i drobnych żył. Stopień tego przesiąkania zależnym jest od siły drażniącego bodźca, od pulchności tkanki i od obfitości naczyń krwionośnych, dla tego nowotwory trachomatyczne rozwijają się przedewszystkiem na powierzchni łącznicy.

Powiększone w swój objętości ciała brodawkowe, przedstawiają rodzaj sklepienia z siatki naczyń krwionośnych, z których, przez ścianki naczyń, na prawach ogólnych, przeciskają się ciała limfoidne w rozmaitych kierunkach. Przypuściwszy jednostajnie przyśpieszone przeciskanie się tych ciałek przez ściany naczyń, zgodzić się musimy na to, iż w środku sklepienia skupi się ich daleko więcej jak u obwodu. W dalszym ciągu ciała limfoidne skutkiem ciągłego ich przybywania z tegoż samego źródła, ściskają się między sobą, odsuwają włókna tkanki łącznej ku zewnętrznej stronie, przez co te ostatnie doszedłszy do ścian naczyń sklepienia, przylegają do nich. Tym sposobem te zbite włókienka otaczają ciała limfoidne skupione w ciałku brodawkowym, i stanowią na całym obwodzie skupienia pewien rodzaj nieregularnej osłonki. Włókna zaś pozostałe wewnątrz torebki trachomatycznej, cienieją w skutek ciągle wywieranego na nie przez ciała limfoidne ucisku i tworzą stosunkowo delikatniejszą siateczkę, z której przy wypełzowaniu daleko łatwiej ustępują ciała limfoidne.

Po objaśnieniu w ten sposób powstawania torebek, pytamy jak i z kąd utworzyła się pokrywająca je siatka dróg limfatycznych? *Friedreich*, *Virchow* i *Wagner* dostrzegli, że przestwory gwiazdowe, mogą się zamienić na naczynia limfatyczne, te zaś ostatnie podług zdania *Hirtl'a*, zależą od obfitości naczyń krwionośnych i zbitości tkanki łącznicy. Na mocy analogii, możnaby za prawdopodobne przyjąć, że włókna zbite w postaci nieregularnej osłonki, pokrywające torebkę trachomatyczną łącznie z jej zawartością, tamują jednostajne przeciskanie się ciałek przez miąższ błony szluzowej i z tego powodu te ostatnie doszedłszy do miejsca więcej zbitego, odpowiadającego torebce, obchodzą, do koła wymijają ją w różnych kierunkach i udają się drogą, jaką im pulchność tkanki wskazuje.

W następstwie tego, osłonki torebki więcej zbite od tkanki w której się mieszczą, otaczają się systematem współniczących przestworów, które stopniowo rozszerzając się, przekształcają się w tkankę dróg limfatycznych. Te ostatnie odpowiadające miejscu poprzednich przestworów, składają siatkę limfatyczną, otaczającą pojedyncze torebki trachomatyczne, u podstawy której stopniowo wlewają się do osobnych obszerniejszych dróg limfatycznych, wpadających następnie do naczyń limfatycznych, posiadających zastawki. Do takiej przemiany prze-

stworów tkanki łącznej na siatkę limfatyczną, przyczynia się obfitość i układ naczyń krwionośnych w łącznicy.

Wyjaśnienie działania środków używanych przy leczeniu zziarnienia łącznicy, w obecnym stanie nauki nie może być jeszcze w zupełności zadawalniającem. Istotą ich działania terapeutycznego jest podrażnienie, i metoda ta należy jeszcze do Hipokratesa czasów. Do liczby tych różnorodnych środków należą: krystaliczny siarczan miedzi (*cuprum sulphuricum*) i saletran srebra (*argentum nitricum*), stopiony z rozmaitym ilością saletry (*kali nitricum*), niezależnie od wielu innych mniej upowszechnionych środków.

Zdaje się w każdym razie pewnym, że działanie saletranu srebra, nie ogranicza się tylko miejscem zastosowania, warstwą nabłonka, dla tego, że przyżeganiem pomagamy rozejściu się nowotworów trachomatycznych, stosunkowo zawsze głębiej leżących. Widzieliśmy, że po przypaleniu łącznicy żab, saletranem srebra, w nadmiernie wydzielanym śluzie mieściły się ciała należące do składu błony śluzowej (ciałka limfoidne zabarwione aniliną), z tego powodu zdaje się dość prawdopodobnym, że ciała limfoidne, należące do zwyrodnienia ziarnistego w błonie śluzowej powiek ludzkich, w skutek takiegoż podrażnienia podlegają tym samym prawom, t. j. przeciskają się w znacznej ilości na powierzchnię, przyczem nadmiar wydzieliny chwilowo się zwiększa, kosztem zmniejszającej się liczby limfoidnych ciałek w woreczku przypalonym zawartych. Jeżeli takie podrażnienie ograniczymy tylko do wystającej nad powierzchnię części torebki trachomatycznej, w której osłonka gruczołka jest stosunkowo mniej ścisła, to równowaga między ilościowym stosunkiem ciałek limfoidnych torebki i tkanki otaczającej ją, t. j. rozejście się zwyrodnienia ziarnistego, następuje prędzej.

Gdy zaś podrażnimy nie tylko miejsce odpowiadające woreczkom trachomatycznym, lecz i części zdrowe łącznicy, to otrzymamy rezultat wprost przeciwny naszym życzeniom.

Zbyteczne podrażnienie zdrowych części łącznicy sprowadzi przekrwienie, w następstwie którego powstanie przyspieszona zamiana materji, i mnożenie się ciałek limfoidnych, które są jednym z głównych momentów etiologicznych, sprowadzających nowotwory trachomatyczne.

Objaśnienie tablicy rysunków do artykułu o zwyrodnieniu ziarnistym łącznicy należącój.

Fig. 1. Przecięcie powieki górnej prostopadle do jej brzegu rzęsowego — powiększ. 20.

a) Przewód gruczołka Meibom'a.

b. b) Siatka naczyń krwionośnych, pokrywających gruczołek,

c. c) Tętnica wspólna dla gruczołka Meibom'a i ciałek brodawkowych.

d. d) Tylne jęj gałązki zwracające się do gruczołu.

e. e) Przednie gałązki tęjże zaopatrujące ciała brodawkowe.

f. f) Torebki trachomatyczne leżące w ciałkach brodawkowych, z jednej z nich skutkiem pęknięcia zawartość wydziela się na zewnątrz.

Fig. 2. Torebka, czyli ziarenko trachomatyczne przy powiększeniu 80.

a) Delikatna siatka naczyń krwionośnych pokrywająca torebkę z przodu.

b) Małe zagłębienie między jedną a drugą torebką.

c) Przednia gałązka tętnicy wspólnej dla gruczołka M e i b o m'a i ciałek brodawkowych, obejmująca torebkę swemi rozgałęzzeniami.

Fig. 3. Trzy torebki, czyli ziarenka albo gruczołki trachomatyczne na łącznicy powiek psa, wystające nad jęj powierzchnią — skrawek poziomy powiększenie 60. Białe kanaliki przedstawiają naczynia limfatyczne, krwionośne zaś oznaczone czarno.

Fig. 4. Takież pojedynczy gruczołek trachomatyczny z łącznicy psa — powiększenie 60.

Fig. 5. Torebki v. gruczołki trachomatyczne przecięte pionowo — powiększenie 60.

a a a) Sploty przewodów limfatycznych otaczające każdą pojedynczą torebkę, łączące się między sobą.

b) Połączenie splotu limfatycznego torebki trachomatycznej z głębięj leżącemi naczyniami limfatycznemi.

c c d) Przecięcia w różnych kierunkach, naczyń krwionośnych łącznicy.

Ogólne uwagi nad kosmetykami i perfumami czyli pięknidłami i pachnidłami pod względem części składowych tychże, ich przyrządzenia, zastosowania i sprzedaży z treściwym poglądem historycznym na użycie takowych od najdawniejszych czasów.

Przez Leonarda Ziemińskiego, Magistra Farmacyi.

(Dokończenie).

Co do środków na zęby, takowe są suche w stanie proszków lub płynne i miękkie — proszki winny być nader miałko sproszkowane, szczególnieję gdy składają się z takich ciał twardych jak koral, pumex i t. p. — z tych proszki zarabiane na ciasto, za pomocą miodu nazywają się „opiatami;“ z pomiędzy wielu przepisów przytaczamy następujący :

Rp. Mellis communis

Cretae pulveratae

Pulv. r. Ireos florentin. ana unc. 2¹/₂

Carmini drachm. 1

Olei Curyophyllor.

„ Macidis

„ Rosarum ana gut. XII

Syrupi simplicis q. s. ad conform. mass. D.

Tak zwane opiaty, używane są bardzo często, szczególnie w Anglii, oznaczając się t \acute{e} m, że są obojętne i alkaliczne, kiedy we Francyi są przyspasabiane z ałunu lub winianu kwaśnego potażu (*Tartarus depuratus*) przezco są kwaśne, działają szkodliwie w sposób rozkładający emalię czyli szkliwo zębów, sprowadzając nadto owrzodzenia dziąseł, dla tego t \acute{e} ż przepisy angielskie winny być więcej stosowane jak francuzkie — niektórzy jednak lekarze zarzucają opiatom zbytnią obfitość miodu i cukru jaką zawierają, co ma drażnić zęby. Środki do zębów w stanie płynnym używane nazywają się elixirami lub tincturami — wszystkie te środki uwonniają się różnemi ciałami takimi jak cynamon, gwoździki, mięta lub anyż — zabarwiają się zaś koszenillą, lub karminem — przetwory te pod względem chemicznym są obojętne, alkaliczne lub kwaśne, pierwszym z powodów wyżej wyszczególnionych należy dać pierwszeństwo. Jako wyobrażenie zaś o składzie elixirów przytaczamy następujący przepis pana Mialhe w bardzo upowszechnion \acute{e} m użyciu będący:

Rp. Spirit. vini rectific. à 33 $^{\circ}$ unc. XVI.

Kino pulv.

Rad. Ratanhiae com. ana unc. I et semis

Trae de Tolu.

„ Bensoes

Olei Menthae pip. aeth.

Olei Cinnamomi veri ana gut XVI.

Olei Anisi vulgar. gut. VIII M. D. S.

Używa się łyżeczkę tego płynu do pół szklanki wody i płucze usta.

U nas w kraju używany bywa elixir podług przepisu znakomitego tutejszego dziś już nieżyjącego dentysty Lefevra przysposabiany, który jak z własnego doświadczenia przekonaliśmy się nie tylko posiada własność konserwowania dziąseł, niszczenia nieprzyjemnej woni z ust, lecz nawet uśmierza ból zębów i sprowadza pomoc w tak zwanych fluxyach — ponieważ jednak przepis ten o wiele przewyższający inne zagraniczne, mało jest znany i zaledwo parę aptek w kraju takowy wyrabia, zachowując sam przepis w tajemnicy, przeto uważamy za stosowne tenże podać: bierze się gwoździków, kwiatu lawendowego, każdego po drachm 14, korzenia fijołkowego unc. VII, liści szalwii unc. XII, spiritusu winnego garncy 4, poddając to wszystko destyllacyi aż do otrzymania garncy 4, w otrzymanym płynie rozpuszcza się olejek miętowy i różany, każdy w ilości kropli 30 i essencya z kwiatu pomarańczowego unc. II — do płynu tak przysposobionego dodaje się *Tra aromatica* składająca się: z gwoździków unc. IV korzenia tatarakowego unc. II, gumy myrrowej drach. VI, korzenia fijołkowego unc. 16 wytrawianych w garncu jednym, w spiritusie — pozostałość po wytrawieniu spiritusem poddaje się na nowo z wodą destyllacyi aż do otrzymania dwóch garncy płynu — po cz \acute{e} m miesza się otrzymany poprzednio destyllat spiritusowy z tynkturą dodając destyllatu wodnego tyle ażeby płyn miał 35 $^{\circ}$ podług alkoholometru Richtera; do płynu tak przyrządzonego dodaje się następnie: eteru octowego drach. VI, odwaru koszenilli unc. IV, i ałunu drach. VI. Płyn taki jest *elixirem Lefevra* — do płukania używa się łyżeczkę tego płynu do kieliszka wody —

w bólu zaś zębów nalewa się na watę lub flanelę nacierając dziąsła, lub wpuszczając w otwór zęba parę kropli oraz nacierając szczękę.

Proszki przeznaczone do czyszczenia zębów są składu rozmaitego: jedne z nich mają za zasadę węgiel, inne znowu korę chinową, — następujące przepisy wskażą je dobitnie.

Rp. Carbonis subtiliss. pulv. unc. 2 et semis.

Radicis ireos florentin. unc. 1, drachm. 2.

Catechu pulv.

Cort. cassiae pulv. ana drachm. 5.

Myrrhae pulv. drachm 2 et semis.

M. f. pulv. subtilissim. D. S.

Inny przepis korą z chinową.

Rp. Cort. chinae reg. pulv. drachm 5.

Ammonii muriatici pulv.

Pulv. r. Ireos florent. ana unc. 1, drachm 2.

Cort. cassiae pulv.

Myrrhae pulv. ana drachm 5.

Olei Caryophyllor. gut 15.

M. F. P. D. S.

Niektóre znowu proszki są natury alkalicznej, wprost z magnezyi, kredy lub dwuwęglanu sody złożone; lecz nie są one tak dobre jak powyżej wykazane i mogą być tylko używane z porady lekarzy lub dentysty w wypadkach nadzwyczajnego kwasu w ustach — proszków znowu z ciał kwaśnych jak kwasu winnego z zasadami obojętnymi lub ałunem i t. p. unikać należy, biela one bowiem jak najdokładniej zęby, lecz nadwerężają szkliwo, w razie zaś gdy resztki ich pozostaną przy osadzie zębów, sprawiają jak się już nadmienilo owrzodzenia bardzo bolesne. Płyny do zębów powinny być obojętne lub przynajmniej bardzo mało kwaśne a w każdym razie nie powinny zawierać żadnych środków trujących, usta bowiem przedstawiają znaczną powierzchnię chłonącą.

Octy aromatyczne służące do płukania ust same — lub jako dodatek do wody winny być zupełnie usunięte z użycia, bo nie tylko nadwerężają szkliwo (emalię) ale psują dziąsła — unikać również należy płynów alkalicznych lub też takich domowych środków jak popioł z cygar i t. p.

Niektóre płyny do zębów zawierające ciała ostre i drażniące, pobudzają znaczne wydzielenie śliny, do takich należy: rzeżucha, warzęchwia, chrzan, lub też gwoździki w znacznej ilości i t. p.; użycie więc płynów z takich ciał składających się, może w pewnych razach być szkodliwe, w innych zaś bardzo pożyteczne — dla tego też w niektórych okolicznościach bywa zalecana rzeżucha do żucia — lub też płukanie ust z wodą zmieszaną z wyciągiem wysokowym warzęchwi.

Najbardziej jednak uspasabia się dziąsła i zęby do różnych cierpień i psucia się, używając przeciw bólowi zębów najgwałtowniejszych środków bez zbadania przyczyny bólu — do tych gwałtownych i silnych środków zaliczyć należy kwas azotowy lub też kreozot znany jako najmocniejszy gryzący środek — lub też w niepomiarnych ilościach użyta morfina, eter, chloroform, opium i t. p.,

które mogą być łatwo zabsorbowane i oddziaływać na cały ustrój; w takich razach przynajmniej co do ilości i sposobu zastosowania wypada poradzić się lekarza lub dobrego dentysty — ponieważ bóle zębów mogą być różne i z różnych przyczyn pochodzić.

Kończąc przedmiot opisywany wypada jeszcze wspomnieć o plombowaniu zębów, którego nazwa powstała od listków ołowiu, które w tym celu były używane. Teraz jednak powszechnie używane bywa tylko złoto, przekonano się bowiem że bytność ołowiu w ustach sprawiała przypadłości zatrucia ołowianego — po ołowiu zaczęto plombować amalgamatem rtęciowym, który okazał się jeszcze niebezpieczniejszym od ołowiu, aż nareszcie złoto stanowczo wyrugowało poprzedzające środki. Co do wprawiania zębów sztucznych, to takowe nie zdaje się przedstawiać żadnego niebezpieczeństwa — sztuczne zęby znane już były Rzymianom; Martialis powiada:

Thais habet nigros, niveos Lecania dentes;

Quae ratio est? Emptos haec habet, illa suos.

„Thais ma zęby czarne a Lecania białe, dla czego?

„bo ta ma swoje a ta kupione.“

Dentibus atque comis, nec te pudet uteris emptis,

Quid facies oculo, Laelia? Non emititur.

„Nosisz włosy i zęby kupne, lecz jak zrobisz Lelio

„z oczami? nie ma ich na sprzedaż.“

Sic dentata sibi videtur Aegle

Emptis ossibus indicoque cornu.

„Egle zdaje się iż ma zęby, bo nosi sztuczne

„szczęki z złota i kości słoniowej.“

W sprawie 12tu tablic sięgających z roku 450 przed Narodz. Chrystusa wzbronioném było grzebanie umarłych ze złotem Neve aurum addito, wyjątek stanowiło złoto mogące znajdować się w ustach dla osadzenia zębów: Auro dentes vincti escunt, ast im cum illo sepellire urereve se fraudo esto.

Streszczając się można następującą zasadę higieniczną postawić: ażeby używane szczoteczki do zębów nie były zbyt twarde, środki na zęby nie były kwaśne ani też mocno alkaliczne, oraz żeby pokarmy używane nie były ani zbyt gorące, ani zbyt zimne.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

O zastoju żylnym.

(Dr. C o h n h e i m — Archiv Virchow'a tom XLI r. 1867).

W dalszym ciągu nader ciekawych badań drobnowidzowych nad zachowywaniem się krwi w naczyniach włosowatych przy zaburzeniach w ogólnym obiegu tejże, — C o h n h e i m opisuje w wyż przytoczonym czasopiśmie zajęcia jakie spostrzegał w wspomnianych naczyniach przy biernym zastoju żylnym. Wypadki tych badań przytaczamy tutaj w streszczeniu.

Opierając się na wniosku swym, iż przyczyną przechodzenia ciałek białych krwi przez ściany naczynek żylnych, przy drażnieniu obnażonych krezek lub rogówki żabiej (patrz Gaz. Lek. T. II No. 19) jest rozszerzenie naczyń, zwolnienie obiegu krwi i podniesienie jej ciśnienia, — autor postawił sobie pytanie, czy nie należałoby oczekiwać czegoś podobnego i przy biernym zastoju w naczyniach włosowatych, spowodowanym utrudnieniem odpływu krwi żylnéj, — przyczem także następuje rozszerzenie tych naczyń, a ciśnienie krwi znacznie się podnosi? Codzienna jednak obserwacya przekonywa, że w takich razach nie przychodzi wcale do ropienia, ale za to wywiązuje się obrzmienie (*oedema*) lub wodna puchlina (*hydrops*) i w takim razie najczęstszą przymieszką do przezroczystego płynu, który z naczyń wystąpił, jest większa lub mniejsza ilość czerwonych ciałek krwi. Te ostatnie w mięszu tkanek przedstawiają się w postaci czerwonych kropek, płyn zaś w jamach zebrany barwią mniej lub więcej wyraźnie na czerwono. Muszą więc być pewne różnice w zachowywaniu się strumienia krwi płynącego jakkolwiek ze zmniejszoną szybkością lecz jednostajnie i ciągle (jak to ma miejsce w obnażonych krezkach żaby), i strumienia płynącego z prędkością stopniowo malejącą (jak to ma miejsce przy utrudnionym odpływie krwi żylnéj).

Dla wykazania tych różnic, wybrał C o n h e i m drogę doświadczalną. Doświadczenie przezeń przedsięwzięte było następujące:

Po zatruciu żaby małą ilością kurary (lub i bez tego), i rozłożeniu błony jej międzypalcowej na szklę przedmiotowem drobnowidza, wywoływał zastój w naczyniach téj błony albo przez podwiązanie kończyny w całości (*en masse*), tak jednak aby dopływ krwi tętniczej był możebny, albo przez bezpośrednie podwiązanie żyły udowej w górnej okolicy uda. Podwiązkę nakładał tak, aby ją stosownie do woli zaciskać lub zwalniać było można.

Skoro podwiązka zostaje zacisniętą, następuje natychmiast albo chwilowe zatrzymanie prądu krwi, albo tylko zwolnienie jego szybkości, w innych razach wreszcie wahadłowy ruch tegoż; trwa to zaledwie sekund kilka, poczem następuje charakterystyczny ruch pulsujący, rytmiczny. Ruch ten, który przedtem tylko w tętniczkach miał miejsce, teraz spostrzegać się daje w naczyniach włosowatych, a nawet i drobniejszych żylnych. Tymczasem prędkość strumienia coraz staje się mniejszą, i nareszcie tak dalece wolnieje, iż cała masa krwi na polu drobnowidzowem zdaje się być w zupełnym spoczynku, a tylko każdy skurcz serca posuwa ją nieco naprzód.

Zjawisko to tłumaczy się bardzo łatwo: nagłe zamknięcie światła żyły udowej, do tyła podniosło opór w naczyniach włosowatych i żylnych iż tylko skurcz serca jest w stanie go przewyciężyć. To téż u żab mniej silnych, u których uderzenia serca nie są ani dość częste, ani dość regularne, a siła skurczu nie wielka, zdarza się, iż po 5ciu lub 6ciu skurczach, które strumień krwi w naczyniach włosowatych rytmicznie naprzód posuwały, cofa się on nagle wstecz z żył przez naczynia włosowate aż do tętnic, dopóki nowy skurcz nie popchnie go znowu naprzód.

Ale i w samym strumieniu krwi przychodzi do pewnych zaburzeń: ciałka krwi zamiast płynąć środkiem zbliżają się ku ścianom, miészają się z sobą bezładnie i gromadzą się coraz bardziej w naczyniach włosowatych. Dotychczas jeszcze płynęły ciałka czerwone krwi osiową podłużną równoległą do osi naczyń, lecz teraz i ten porządek zostaje zachwianym, a ciałka te stawiają się podłużną swą osiową w poprzek naczyń, skupiają się z sobą, coraz bardziej i nareszcie zapelniają je na podobieństwo rulonów monety. Ulegając ciśnieniu gromadzącej się tu krwi, naczynia włosowate rozszerzają się wprawdzie cokolwiek (o $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ pierwotnej objętości), nigdy jednak rozszerzenie to nie dochodzi tego stopnia co w obnażonych i drażnionych powietrzem krezkach żaby.

Gromadzenie się ciałek krwi szybko postępuje, tak, że w 10 minut od chwili podwiązania tętnicy, one tylko prawie wyłącznie dają się w naczyniach włosowatych spostrzegać, surowica zaś krwi wkrótce zaczyna przesiąkać po za naczynie, rozpychając oba listki błony międzypalcowej do tego stopnia, iż w 10—12 godzin po podwiązaniu odstęp między niemi wynosi cały milimetr i więcej.

Napór dopływających wciąż krążków krwi wzmaga ucisk do tego stopnia, że surowica w zupełności zostaje wycisniętą a czerwone ciałka krwi zbite w rulony wraz z domieszkanymi do nich białkami, wypełniają najzupełniej całe światło naczyń włosowatych. Teraz zaczyna-

ją się zacierać obrysy pojedynczych ciałek krwi, zdają się one zlewać ze sobą i po kilku minutach a w 18—20 minut od nałożenia podwiązki, naczynko włosowate przedstawia się jako jednostajny cylinder, którego barwa z początku jasno a raczej zielonkawo-czerwona (zwykła barwa krwi tętnicznej żaby) z wolna przybiera odcień niebieskawej krwi żylniej, W cylindrach takich nie widać najmniejszego ruchu; są one zupełnie stałe — a najlepsza nawet soczewka nie zdoła w nich wykryć oddzielnych krążków krwi.

Podobne zatkanie i zlanie się krążków krwi ma miejsce nietylko w naczyniach włosowatych, lecz i w niektórych mniejszych żyłkach.

W opisanym stanie pozostaje jeszcze naczynie włosowate przez 15—30 minut, pozem w którymkolwiek punkcie zewnętrznego jego obrysu daje się dostrzedz maleńki garbek takiejż niebieskawej barwy, który się stopniowo powiększa, dochodzi wielkości $\frac{1}{4}$ wreszcie $\frac{1}{2}$ krążka krwi, a na jego powierzchni powstają także okrągławe wyrostki, które go czynią podobnym do maliny. Garbków takich zjawia się na obrysie naczyń coraz więcej, tak iż po upływie godziny nie masz ani jednego naczynka włosowatego w obrębie zastoju, któreby nie było usianem podobnymi wyrostkami. Tymczasem pierwsze garbki coraz bardziej rosną, tu i owdzie zaczynają się uwalniać, a oswobodzone owalne ciała, niczem innem nie są jak ciałkami czerwonymi krwi.

Najmniejsza wątpliwość, jakaby jeszcze być mogła co do natury uwolnionych ciałek, ustępuje po zwolnieniu podwiązki, gdy swobodny odpływ krwi na nowo zostanie przywróconym.

Wtedy bowiem, z owego zbitego i jednostajnego cylindra, od strony żyły odrywają się ciała krwi jedno po drugim i udają się za ogólnym krwi prądem, tak, że po kilku minutach bez względu na to jak długo podwiązka była zaciśnięta, nic już nie przypomina uprzedniego zatkania naczyń włosowatych — wszystko bowiem do prawidłowego wróciło stanu.

Jedynym śladem zajęć jakie w naczyniach tych miały miejsce, są owe różnej wielkości czerwone garbki siedzące na ich zewnętrznym obrysie, — te bowiem w wyrównaniu się krążenia nie mogły wziąć udziału. W zewnętrznych warstwach tych garbków widoczne są oddzielne ciała krwi; — a że i wewnętrzne, przylegające bezpośrednio do ściany naczyń także z tych ciałek się składają, nietrudno się o tem przekonać.

Niektóre bowiem z ciałek, w ten sposób utkwione są w ścianie naczynek, iż siedzą częścią wewnątrz, częścią na zewnątrz tejże ściany, i to albo uchwycone przez nią w połowie albo też w ten sposób, że większa część to na zewnątrz naczynia wystaje, to do wnętrza steroczy. Część takiego ciała stercząca do wnętrza naczynia bywa wciąż potracaną przez inne, mimo przepływające i przez to albo wprawianą w ruch wahadłowy, albo przypieraną do ściany naczynka; nareszcie ciało to albo zostaje całkowicie wyrwane z uwięzi i uniesione prądem krwi, albo niekiedy oderwaną zostaje tylko część do wnętrza stercząca.

Bądź co bądź, w 12—16 godzin po usunięciu podwiązki, za ledwie gdzieś uwięzione ciało krwi spotkać się daje. W kupkach ciałek krwi, które wystąpiły na zewnątrz naczyń, nader rzadko białe napotkać można.

Oto zjawiska, które spostrzegamy po nagłym przerwaniu odpływu krwi żylniej i następnie po przywróceniu takowego. Niektóre z tych zjawisk jak np. zwolnienie szybkości prądu krwi i ruch rytmiczny takowego, po nałożeniu podwiązki, dają się jak widzieliśmy bardzo łatwo objaśnić, — idzie nam jednak o wytłomaczenie kilku innych jeszcze. A najprzód trudnem zdaje się być do pojęcia dla czego drobne żyłki i naczynia włosowate w obrębie zastoju tak mało tylko się rozszerzają, przynajmniej w pierwszych godzinach po podwiązaniu żył.

Gdy weźmiemy na uwagę, że naczynia te, jakkolwiek zdolne do rozszerzenia się, w porównaniu jednak z naczyniami drażnionych krezek, tak mało powiększają swą objętość, nie podobna wstrzymać się od przypuszczenia iż tu, obok kurczliwości ścian naczyń i inne jeszcze jakoweś czynniki w grę wchodzić muszą; zdaje się mianowicie, iż wzrastające coraz bardziej ciśnienie w naczyniach, pobudza do kurczenia się włókna mięsne w ich ścianach się znajdujące, który to skurcz z czasem ustępuje wprawdzie miejsca zwolnieniu, ale to dopiero wtedy, gdy wykształciły się już inne okoliczności zmniejszające znaczenie rozszerzenia później następującego.

To małe rozszerzenie naczyń tłumaczy nam gwałtowność z jaką następuje gromadzenie się w naczynkach czerwonych ciałek krwi, które to ostatnie pod wpływem spotęgowanego ciśnienia zlewają się pozornie w jednolitą masę. Mówimy, pozornie, gdyż po zwolnieniu podwiązki, jednolite te cylindry z wielką łatwością i bardzo szybko rozdzielają się na oddzielne, niczem od normalnych nie różniące się ciała krwi.

Całe to pozorne zlanie się jest, jak powiedzieliśmy, skutkiem podniesionego ciśnienia i wzajemnego tłoczenia na siebie jakiemu ulegają ciała czerwone krwi, tak wewnątrz naczyń włosowatych jak i zewnątrz nich, po wystąpieniu w oczka rozpychanych przez nie tkanek.

Ciśnienie to, jak łatwo pojąć, musi być bardzo znacznem; jemu też przypisuje C o h n h e i m w tych razach brak wychodztwa białych ciałek krwi, jak to przy obnażeniu krezek żaby i przy sprawach zapalnych ma miejsce.

Gdy bowiem w tamtym wypadku ciała białe zbierały się w obwodowej warstwie strumienia krwi i przylegały do ścian naczynia, podczas gdy czerwone swobodnie środkiem przepływały,—to tu są one bezładnie pomieszane z czerwonymi i tak uciśnięte, iż nie są w możności wydawania z siebie wypustek, a tem samem nie mogą wydostawać się na zewnątrz naczyń.

Jeżeli jednak przekrwienie wywołane utrudnieniem odpływu krwi żyłnej nie przedstawia warunków przychylnych wychodzeniu po za naczynie białych ciałek krwi, to z czerwonymi rzecz się ma zupełnie przeciwnie.

Że te ostatnie przechodzą przez ściany naczyń, i to przez ściany nieuszkodzone,—nikt, kto raz sprawę tę pod drobnowidzem obserwował, wątpić nie będzie;— to też k r w o t o k p r z e z r o z s t ą p i e n i e s i ę ś c i a n n a c z y ń (*haemorrhagia per diapedesin*) dawniej powszechnie uznawany, następnie odrzucony, dziś znowu w nauce miejsce zająć musi.

S t r i c k e r, który pierwszy przechodzenie to spostrzegł, przypisuje je czynnemu pochłanianiu czerwonych ciałek krwi przez protoplazmatyczną ścianę naczyń włosowatych, na co C o h n h e i m wcale się nie zgadza, twierdząc, że jak ściany naczyń tak też i ciała krwi grają tu bierną tylko rolę.

Wkrótce po nałożeniu podwiązki na żyłę, ciała czerwone krwi w miejscu zastojowi uległemu ustawiają się osiłą podłużną w poprzek rozszerzonych nieco naczyń, a ulegając znacznie podniesionemu ciśnieniu wciskają się jednym z ostrych swych końców w rozszerzone nieco otworki (*stomata*) międzynabłonkowe, znajdujące się w ścianach naczyń włosowatych i drobniejszych żyłek i wypychanemi zostają na zewnątrz. Białe ciała krwi, jako większe i kuliste z trudnością tylko tą drogą przedostawać się mogą,— to też w wystąpionych gromadkach gdzieniegdzie tylko dostrzedz się dają.

Po zwolnieniu podwiązki, a tem samem spadnięciu ciśnienia, wychodzenie ciałek krwi po za naczynie ustaje i wszystko wraca do prawidłowego stanu.

Jestto tedy drugi sposób w jaki następuje powiększenie przesiąkania osocza krwi i wyciskanie jej ciałek na zewnątrz naczyń włosowatych.

W pierwszym razie, t. j. przy obnażeniu krezek żaby wzrastało ciśnienie w naczyniach włosowatych skutkiem rozszerzenia drobnych tętniczek; tu, skutkiem utrudnionego odpływu krwi żyłnej,—a w obu razach następstwa są jednakowe.

Nacisk jaki kładł C o h n h e i m w pierwszej swjej pracy na to, iż ciała czerwone krwi występować mogą przez ściany naczyń obnażonych krezek wtedy dopiero, gdy białe utworowały im niejako drogę,—teraz uważa za zbyt czyny i skłonniejszym jest uważać jednoczesne występowanie obu tych zjawisk za niezależne i spowodowane zbiegiem warunków sprzyjających jednemu i drugiemu, jakkolwiek nie należy i tu spuszczać z uwagi, iż ciśnienie w naczyniach przy rozszerzeniu tętnic bez porównania jest większe niż przy przerwaniu odpływu krwi żyłnej.

Zobaczmy teraz, o ile spostrzeżenia w pracy niniejszej podane zastosować się dadzą do patologii człowieka.

Wynikiem ich będzie to przedewszystkiem, iż nadal z obecności ciałek krwi po za naczyniami nie będziemy wnioskowali o naruszeniu całości ścian tychże, gdyż podwiązawszy

tętnicę udową żaby, i obserwując w 10—12 godzin jej błonę międzypalcową pod drobnowidzem, znajdziemy w tkance tej błony wiele punkcikowatych wylewów krwi (podobnych do takichże wylewów znajdujących w mózgu przy czerwonym rozmiękczeniu, lub w siatkówce przy białkomocowym zapaleniu tej błony), pomimo to jednak, z chwilą zwolnienia podwiązki wraca krążenie w naczyniach włosowatych nawet przechodzących przez duże gromadki wystąpionych ciałek krwi. To też przy napotkaniu wybroczyn (*ecchymosis*), punktowatych wylewów krwawych i t. p. zawsze winniśmy mieć na pamięci możność krwotoku przez rozstąpienie się ścian naczyńiowych (*per diapedesin*), i zwracać uwagę na wysokość ciśnienia krwi, jako jeden z czynników, pod których wpływem krwotok taki przychodzi do skutku.

Uwzględnione tu więc być winny przekrwienia zastojuowe spowodowane utrudnieniem odpływu krwi żylnój, zwłaszcza ostro i gwałtownie powstające, ale też i przewlekłe,—a oprócz tego wszelkie przechodnie nawały (*congestio*) i napływy (*fluxio*).

Naostatek, spostrzeżenia tu przytoczone wyjaśniają nam znaczenie ciałek okrągławych, hemoglobinę zawierających, które w nieoznaczonej ilości napotykają się we krwi człowieka i zwierząt ssących, zarówno jak we krwi żabięj, i bardzo są podobne do czerwonych ciałek krwi, którym ustępują tylko znacznie oo do wielkości. M. G.

Wiadomości bieżące.

— Protokół dziesiątego posiedzenia Komisji Balneologicznej w Towarzystwie Naukowym Krakowskim z d. 1go maja 1868 r. I. Kol. Ś c i b o r o w s k i odczytał sprawozdanie ogólne ze zdrojowisk krajowych za rok 1867, osnute na szczegółowych zdaniach sprawy nadesłanych do komisji b. tylko z 10ciu zdrojowisk t. j. B u s k a, C i e c h o c i n k a, I w o n i c z a, K r y n i c y, L a t o s z y n a, R a b k i, S o l c a, S w o s z o w i c, S z e c z a w n i c y i T r u s k a w c a. Inne zakłady zdrojowe pomimo uprzejmego o to wezwania komisji b., sprawozdań swych nie nadesłały.

Ponieważ przerzeczony wyżej sprawozdanie zwyczajem oddawna przyjętym w P r z e g l ą d z i e L e k a r s k i m w całości ogłoszonem zostanie, przeto wstrzymujemy się tutaj od podania treści przerzeczonej pracy referenta. *)

Uwagi komisji b. wywołane z powodu powyższego sprawozdania, co do obecnego stanu pojedynczych zdrojowisk, uchwalono zakomunikować zarządom zakładów zdrojowych, celem uwzględnienia i zaradzenia niektórym naglącym potrzebom i niedostatkom, jakie się jeszcze w zdrojowiskach naszych napotykają.

II. Następnie kol. K u c z y ń s k i zdaje sprawę z czynności komitetu, wysadzonego do porozumienia się z właścicielem Jaszczurówki p. Adamem Źznańskim, co do mającego się tamże urządzać zakładu zdrojowo-kąpielnego. Między innymi nadmieniony komitet wnosi, aby w Jaszczurówce założyć żentyczarnię, zakład hydropatyczny, gimnastyczny i wziewalnię gazu azotowego, obficie z tamtejszej cieplicy (+ 16 R.) wydobywającego się.

Kol. W a r s c h a u e r uważa miejscowość tamtejszą, posiadającą jedno źródło o + 16^o R. — drugie o + 10^o R. — i trzecie o 4^o R. za bardzo ważną, w celu urządzać się tamże mającego zakładu hydropatycznego, a zarazem kładzie na to nacisk, aby właściciel Jaszczurówki, przedewszystkiem postarał się o lekarza zdrojowego dla swego zakładu, jeżeli tenże ma mieć odpowiedni kierunek i powodzenie.

Kol. Ś c i b o r o w s k i poczytuje Jaszczurówkę za miejsce stosowne na żentyczarnię, a nawet i na zakład hydropatyczny, źródł zaś tamtejszy ciepliczy uważa za mniej ważny, lubo twierdzenia swego niczem bliżej nie objaśnia.

*) Wykaz statystyczny ruchu w zdrojowiskach wspomnianych za rok 1867, przez Dra Zieleniewskiego nam udzielony, podaliśmy już naszym czytelnikom w Nr. 48 Gazety Lekarskiej. (P. R.)

Kol. C z y r n i a ń s k i widzi w Jaszczurówce puste miejsce, które dopiero zaludnić potrzeba.

Przewodniczący w komisji bal. Dr. D i e t l sądzi, że zakład w Jaszczurówce ma pewną przyszłość — albowiem wiekowe doświadczenia stwierdzają, iż wody chemicznie obojętne, ciepłe, mało co lub wcale nie składników stałych nie zawierające, odznaczają się wielką skutecznością w rozmaitych chorobach — nadto Jaszczurówka niema żadnego dotychczas znanego współzawodnika w kraju; a umiejętnym urządzeniem będzie można ciepłą źródła w Jaszczurówce do wyższego stopnia podnieść; nadto gaz azotowy będzie mógł być wyzyskanym jak w L i p p s p r i n g e około P a d e r b a r n u. Co do zaludnienia samej Jaszczurówki byłby przewodniczący tego zdania, iż domki mieszkalne stawiaćby należało nie w samej Jaszczurówce, ale na polanach między nią a Zakopanem; albowiem Jaszczurówka jest smętną, mgły bywają tam prawie cały dzień, słońce rzadko kiedy tam zagląda, w ogóle okolica podobna do P p f ä f e r s w Szwajcaryi, gdzie chorzy kąpią się, lecz mieszkają w przyległym R a g a t z.

Kol. S t o p c z a ń s k i uważa, że właściciele zdrojowisk zwykli za późno udawać się o radę do komisji b., jak mają urządzać swe zdrojowiska, radzi przeto żeby właściciele miejsc zdrojowych, pragnąc mieć najodpowiedniejszy program ich urządzenia, rozpisywali konkurs połączony z premją, dla autora najlepszego planu przeznaczyć się mającą; programata nadmienione komisji bal., dla oceny nadsyłane byćby powinny, zachowując zwykły sposób przesyłania tego rodzaju prac konkursowych, pod tą samą dewizą jaką na swym programie autor umieści zarazem swe nazwisko w kopercie opieczętowanej, dopiero po oceniu wszystkich programów otwierać się mającej, dla wyjawienia nazwiska autora.

Komisja B. uznawszy jeden z nadesłanych programów za najlepszy i przeznaczeniu swemu najodpowiedniejszy, przysądzałaby autorowi przyrzeczoną od właściciela zdrojowiska nagrodę. Kol. S t o p c z a ń s k i sądzi, iż tylko w ten sposób można rzetelną zakładom zdrojowym przysługę wyświadczyć, stanowiąc za arbitra w téj sprawie grono naukowe a krajowe.

Wniosek powyższy kol. S t o p c z a ń s k i e g o przez innych kolegów i prezydującego poparty, w uchwałę komisji bal. zamienionym został.

W końcu zaproszono kol. S t o p c z a ń s k i e g o do komitetu, mającego sformułować piśmienną odpowiedź i t. d. p. Uznańskiemu, której redakcyę w nieobecności sekretarza kom. bal., kol. S c i b o r o w s k i e m u powierzono.

Kol. K u o z y ń s k i zgadzając się w imieniu pierwotnego komitetu dla Jaszczurówki wyznaczonego, na wszystkie uwagi w interesie tegoż zakładu, obecnie objawione, oświadcza, iż p. Uznański gotów jest zjechać do Krakowa, dla osobistego porozumienia się co do Jaszczurówki z wysadzonym ad hoc komitetem.

Lubo porządek dzienny nie został jeszcze wyczerpniętym, prezydujący z powodu spóźnionej pory zamyka posiedzenie.

— Ruch gości zdrojowych w Krynicy. Od 1go czerwca (chwili otwarcia tegorocznej pory zdrojowej) do 20 b. m. przybyło na kuracyę:

rodzin 108.

osób 235.

pomiędzy którymi z krajów Ces. Austriackiego osób 192.

„ „ z Cesarstwa Rosyjskiego 43.

Poczta osobowa regularnie (co tydzień 20 wozów) ze stacyi kolei żelaznej galicyjskiej w Bochni codziennie do samego zakładu zdrojowego do Krynicy przyjeżdżająca, tudzież otwarcie stacyi telegraficznej t. r., po raz pierwszy tutaj uskutecznione, obok pogody do leczeń zdrojowych bardzo sprzyjającej, tak dalece wpłynęło na powiększenie liczby gości, iż w porównaniu z rokiem przeszłym, już teraz jest tutaj t r z y r a z y t y l e o s ó b, jak w roku zeszłym o téj samej porze.

Oprócz Lekarza Rządowego (Dra Z i e l e n i e w s k i e g o), bawi tutaj Dr. B l a t t e i s z Krakowa i Dr. P ä r e n t r ä y e r z Podola Rosyjskiego.

— **Wiadomość o sposobie wykrywania arszeniku.** Przez Fr. D o n n y, członka akademii i S z u c h a. Kolega S z u c h i ja, mówi autor, przedsięwzięliśmy poszukiwania nad wykryciem trucizn. Prace nasze nie są jeszcze ukończone, dla wzmianki więc tylko ogłaszam teraz pod wspólnym naszym imieniem fakt, który być może nie zostanie bez pewnego znaczenia w nauce.

Jezeli zanurzymy w płynie zawierającym arszenik duże blaszki platynowe, połączone z dwoma biegunami stosu, to część arszeniku zawartego w płynie, osadzi się w postaci czarnego proszku przy biegunie ujemnym, pozostała zaś część uwolni się ze związku w postaci arsenowodoru, którego własności są powszechnie znane.

Ten sposób postępowania przy poszukiwaniach nad wykryciem arszeniku, daje nam możliwość nie tylko stanowczo wykazać jego ilość tak jak za pomocą metody M a r s c h'a, lecz nawet przedstawia pewną wyższość nad tą ostatnią. W rzeczy samej, strumień elektryczny przyprowadza do stanu wolnego nie tylko arszenik, lecz nawet miedź, rtęć, ołów, antymon i inne trucizny metaliczne, jakieby płyn dany mógł w sobie zawierać. Po dokonaniem poszukiwaniu, znajdujemy wszystkie wzmiankowane wyżej metale na powierzchni blaszki platynowej, wtedy gdy za pomocą przyrządu M a r s c h'a, te domieszki pozostają w zawieszeniu wraz z pozostałością badanego płynu.

(Académie Royale de Belgique, extrait des Bulletins, T. XXV, Nr. 3. 1868).

OD REDAKCYI. Z m. lipcem 1868 r. rozpoczyna się pierwsze półrocze trzeciego roku czyli tom piąty **Gazety Lekarskiej**, która w tym samym co i obecnie, ściśle naukowym kierunku i nadal wydawaną będzie. Redakcyja uprasza szanownych P. T. abonentów, aby dla uniknienia zwłoki w przesyłce pierwszych numerów 5go tomu, raczyli wcześniej zgłaszać się do prenumeraty w miejscowych urzędach i stacyach pocztowych, lub téż wprost do Redakcyi. Cena **Gazety Lek.** w W a r s z a w i e rocznie r. sr. pięć, półrocznie r. sr. dwa kop. pięćdziesiąt. W Królestwie i Cesarstwie w Redakcyi (w opasce), rocznie r. sr. sześć, półrocznie r. sr. trzy; w Redakcyi i na poczcie (w kopertach) rocznie r. sr. siedem, półrocznie r. sr. trzy, kop. pięćdziesiąt.

Również z m. lipcem rozpoczyna się trzecie półrocze wydawnictwa **Biblioteki Umiejętności Lekarskich**, w którym wyjdzie sto arkuszy druku. Prenumerujący już to pismo razem z **Gazetą Lekarską** zechcą złożyć przedpłatę na następne półrocze (to jest od 1 lipca b. r. do 1 stycznia 1869 r.) r. sr. dziesięć (po kop. 10 za arkusz); prenumerujący zaś samą Bibliotekę — r. sr. piętnaście (po kop. 15 za arkusz razem z przesyłką). Nowi zaś prenumerotorowie **Biblioteki Umiejętności Lekarskich**, którzy są już abonentami **Gaz. Lek.**, oprócz tego złożyć zechcą za ubiegłe pierwsze dwa półrocza r. sr. trzynaście i jako rękojmię stałej prenumeraty r. sr. pięć czyli razem rs. dwadzieścia ośm; nie prenumerujący zaś **Gazety Lekarskiej** wniosą za pierwsze dwa półrocza r. sr. dziewiętnaście kop. pięćdziesiąt, oraz r. sr. pięć jako rękojmię prenumeraty stałej, czyli razem rs. trzydzieści cztery, kop. pięćdziesiąt.

Do dzisiejszego Nru **Gazety Lekarskiej** dla PP. prenumeratorów **Biblioteki Umiejętności Lekarskich** nie dołącza się żadnego arkusza, ponieważ zapowiedziane na to półrocze osmdziesiąt arkuszy druku pp. prenumeratorom już rozdane zostały.

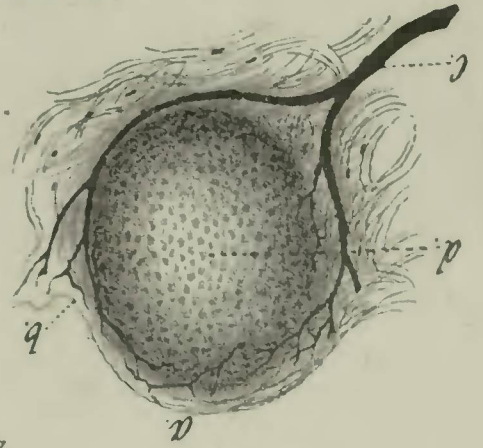
Redakcyja **Gazety Lekarskiej** i **Biblioteki Umiejętności Lekarskich** przy rogu ulicy Jasnej i Zielonego placu, w domu Berensztejna, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

W Drukarni **Gazety Polskiej**.—Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.

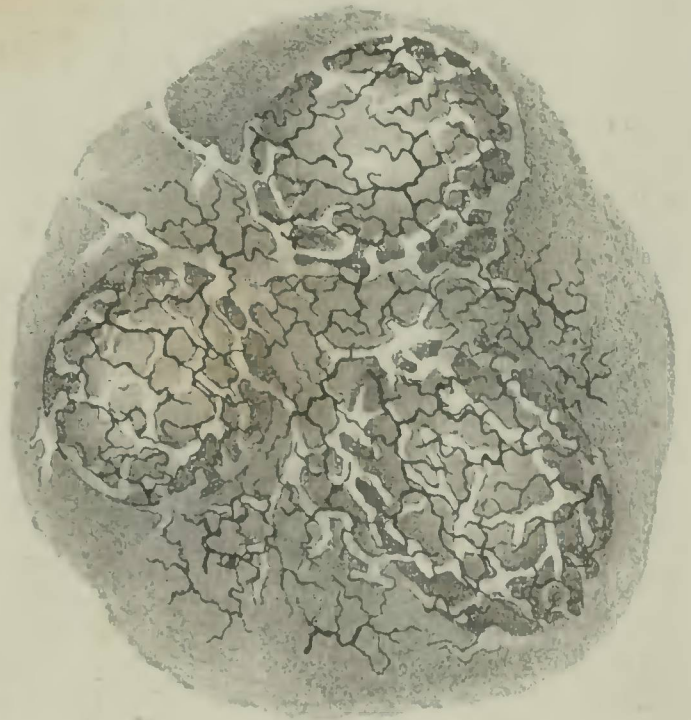
N^o 1



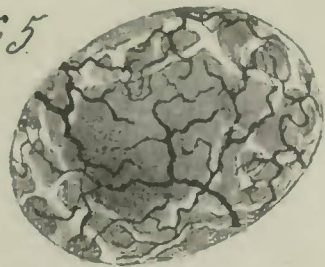
N^o 2



N^o 3



N^o 5



N^o 4



Reys znal. E. Werner.

Lit. L. Piechaczek.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACYI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. *W Warszawie:* rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. *W Królestwie i Cesarstwie:* w redakcyi (w opasce) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3; w redakcyi i na poczcie (w kopertach) rocznie r. sr. 7, półrocznie r. sr. 3 kop. 50.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1868 r.) r. sr. 8; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1868 r. sr. 18

TREŚĆ: Prace oryginalne. Przyczynek do patologii zwyrodnienia ziarnistego łącznicy (trachoma). Przez Dra *Wolfringa*. (z tablicą litograf.). — Ogólne uwagi nad kosmetykami i perfumami. (Dokończenie). Przez Leonarda *Ziemińskiego*, Magistra Farmacyi. — **Kronika Zagraniczna.** O zastoju żylnym. (Dr. *Cohnheim*). *M. Gruell*. — **Wiadomości bieżące.** Protokół dziesiątego posiedzenia Komisji Balneologicznej w c. k. Towarzystwie Naukowym Krakowskim, z d. 1go maja 1868 roku. Dr. *Zieleniewski*. — Ruch gości zdrojowych w Krynicy. — Wiadomość o sposobie wykrywania arszeniku. Przez Donny członka Akademii i Szucha b. ucznia Akademii Lek. Warsz. — Treść tomu IV Gazety Lekarskiej. — Od Redakcyi.

Przyczynek do patologii zwyrodnienia ziarnistego łącznicy (*trachoma*).

Przez Dra *Wolfringa*.

(Dokończenie).

Zgrubienie warstwy nabłonka i jego niejednostajne wnikanie w postaci wypustek, dość głęboko nawet w tkankę łączną sięgających, niemoże być uważane jako samoistna hyperplasia komórek nabłonkowych. Zmiany takie tworzą się skutkiem długotrwałego zapalenia błony szluzowej tymże nabłonkiem przykrytej, która sprowadza powiększenie grubości warstwy nabłonkowej i ściślejsze jej spojenie w miejscach gdzie ona pokrywa zagłębienia między ciątkami brodawkowemi.

Ziarna trachomatyczne bez względu na ich postać zewnętrzną, doszedłszy do pewnego stopnia rozwoju mogą się dalej rozwijać, zostawać mniej lub więcej krótszy przeciąg czasu in statu quo, rozejść się, lub nakoniec ulegać przemianom wstecznym. Nie jest koniecznem, aby przemiany patologiczne odbywały się na całej łącznicy, równocześnie i w jednym stopniu; dość często spotykamy takie wypadki, gdzie obok postępującego rozwoju ziarn trachomatycznych łącznicy, znajdujemy w sąsiedniej także patologicznie zmienionej

jéj części, przemiany wsteczne, z powstającą już tkanką bliznową, zmieniającą czynności fizyologiczne łącznicy, i będącą dla niéj ciągle drażniącym bodźcem. Jeżeli tkanka bliznowa wytworzy się w głębszej warstwie, mianowicie w chrząstce, to kształt prawidłowy, krzywizna téj ostatniéj ulega zmianie, w następstwie którój rzęsy mogą wyrastać w różnych nienormalnych kierunkach. Powyższe fakta przekonywają do jakiego stopnia dojść może różnaitość obrazu choroby, *eo ipso* i samego zziarnienia; widocznie więc wszelkie podziały tego cierpienia ze względu na formę chorobową, są sztuczne i nie mają nic wspólnego ze zmianami histologicznemi zachodzącemi w tym procesie. Pojedyncze bowiem formy autorów nie mają żadnych właściwych im tylko zmian histologicznych, każdą zaś z nich poprzedza powiększenie się ilości ciał limfoidnych w tkance łącznicy, sprowadzające następcze powstawanie torebek trachomatycznych.

Zwyrodnienie ziarniste, przedstawiające się w postaci wyniosłości ziarenkowatych łącznicy, bardzo często napotykałem przy nastrzykiwaniu barwiącemi massami, układu naczyń krwionośnych przez tętnicę oczową (*art. ophthalmica*). Jednocześnie starałem się na tych samych preparatach zbadać sposobem *F r e y'a*, stosunek zachodzący między układem naczyń limfatycznych a zziarnieniem łącznicy i wyjaśnić dokładnie udział tych dwóch układów w powyższym procesie.

Lecz muszę wyznać, iż przy najdokładniejszym nastrzyknięciu naczyń krwionośnych i najdrobniejszych ich rozgałęzień włosowych, iniekcya naczyń limfatycznych nie udawała mi się tak dobrze, jakby tego po rezultatach *F r e y'a* można się było spodziewać. Massa użyta przezemnie rozlewała się pod łącznicą w postaci wynaczynień (*extravasatio*) i dla tego o stosunku naczyń limfatycznych do zziarnienia łącznicy na stosunkowo małych tylko przestrzeniach przekonać się mogłem.

Nie otrzymując w ten sposób dodatnich rezultatów, przedsięwziąłem szereg doświadczeń na psach nie ostygłych jeszcze po śmierci, u których tak naczynia krwionośne jak i limfatyczne dokładnie dawały się nastrzykiwać. W tych ostatnich badaniach znalazłem zupełną analogię pod względem zachowania się naczyń obydwóch systematów do zziarnienia łącznicy, i takowe dla lepszego wyjaśnienia rzeczy, przedstawiam na fig. 3, 4, 5, gdzie sieć biała odpowiada naczyniom limfatycznym, a delikatna siatka złożona z czarnych gałązek, krwionośnym.

Badając pod mikroskopem skrawki poziome wzięte z łącznicy zasianej gruppami wyniosłości ziarnistych, przy słabem powiększeniu (*Hartnack syst. 4, okul. 2*), dostrzeżemy bardzo wyraźnie stosunki obydwóch układów naczyniowych do torebek trachomatycznych i samychże torebek do błony szluzowój. Na wolnej zewnętrznej powierzchni pojedynczych wyniosłości, widzieć możemy z łatwością jak delikatna siatka naczyń krwionośnych pokrywa je, przechodząc bezpośrednio na sąsiednie i wypełnia sobą nierówności znajdujące się na łącznicy. Pod tą siatką widać równie wyraźnie drugą, nie tak delikatną, nieco grubszą sieć naczyń limfatycznych, współpracujących z sobą tak w głąb' jak i na całej powierzchni (patrz fig. 3, 4, 5).

Na skrawkach ciętych równolegle do gruczołków M e i b o m'a, przy pomyślnem nastrzyknięciu spostrzeżemy, że każda trachomatyczna torebka (fig. 1, f. f. f.), posiada osobny splot naczyń, kształt jój odznaczający i powstający z przednich gałęzek tętniczki wspólnej dla gruczołków M e i b o m'a i ciałek brodawkowych (fig. 1, e. e. i fig. 2 c.), idącej jakieśmy to wspomnieli wyżej, równolegle do gruczołka. Z tych gałęzek otaczających torebkę powstaje siatka, szczególnie delikatna na odkrytej tejże torebki powierzchni zewnętrznej (fig. 2, a). Niezależnie od siatki naczyń krwionośnych, pokrywającej torebki, prawie zawsze na wypęczlowanych skrawkach dostrzegamy nieprawidłowo ułożone naczynka włosowe, biorące początek z naczyń okalających torebkę trachomatyczną.

Skrawki cięte w kierunku poprzecznym do gruczołków M e j b o m'a przedstawiają nam (fig. 4), stosunki naczyń limfatycznych, do torebek trachomatycznych u psów. Splot limfatyczny, otacza dokoła gruczołek (fig. 4, a. a. a.); z tego nieforemnego splotu wychodzą naczynia limfatyczne, udające się do obwodu torebki czyli gruczołka trachomatycznego, tudzież współniczą z podobnymże splotem naczyń sąsiedniego gruczołka. U podstawy torebek trachomatycznych, naczynia limfatyczne współniczą (fig. 4, b), z głębszą siecią takichże naczyń, przedstawiających się jeszcze wyraźniej z powodu miejscowych węzłowatych zgrubień, które podług F r e y'a, mają posiadać zastawki. Ztąd wypadałoby wnosić, że pojedyncze torebki (gruczołki) trachomatyczne są otoczone siecią dróg limfatycznych (bez zastawek), które współniczą w głębi błony szluzowej z prawdziwymi naczyniami limfatycznymi, zaopatrzonemi w zastawki.

Niekiedy układ dróg limfatycznych, ustępuje pod pewnym względem od tylko co opisanego porządku, zależy to od kształtu samej torebki czyli ziarenka. I tak, zauważałem, że jeżeli torebka posiada kształt nie okrągławy lecz stożkowy i cieńszym swym końcem zwróconą jest ku powierzchni łącznicy, to u podstawy jój, układ dróg limfatycznych jest taki sam jak na fig. 3, 4, 5, lecz w miarę zbliżania się sieci limfatycznej do wierzchołka, wszystkie drogi zlewają się w jeden kanalik na podobieństwo tego, jaki spotykamy w kosmkach kiszek (*in villis intestinorum*). Kanalik taki jak również i siatka naczyń limfatycznych znajdujących się u podstawy ziarenka są pokryte drobną siateczką naczyń krwionośnych, w ten sposób jak torebki, inaczéj gruczołki trachomatyczne w ogólności.

Skrawki cięte poziomo z grupp ziarenek trachomatycznych tak, aby cięcie wypadło w podstawie grupy, przedstawiają nam pojedyncze torebki ułożone w siatce naczyń limfatycznych, która łączy się z podobnąż sąsiednią siatką lub téż z głębszą i t. d.

Kształt torebek czyli ziarenek, jak się przekonywamy z fig. 2, oznaczają otaczające je naczynia; w głębszych zaś warstwach nie są one tak foremne a otaczająca je siatka, nie jest tak delikatną jak w ciałkach brodawkowych. Gdy torebka trachomatyczna powstała wśród rozgałęzienia naczyń krwionośnych, to choćby znajdowała się nieco głębiej w tkance łącznej, nie będzie się różnić pod względem stosunków prawidłowych, tak swój siatki naczyń krwionośnych jak

i limfatycznych, od tych ziarenek czyli torebek, które się mieszczą w ciałkach brodawkowych.

Ponieważ podług moich poszukiwań, obecność torebek trachomatycznych jest objawem wspólnym wszystkich postaciom zwyrodnienia ziarnistego (*trachoma*) z wyjątkiem przemian wstecznych, zachodzi więc pytanie: jaką rolę odgrywają te torebki względem łącznicy, — jak one powstają i z kąd bierze początek siatka dróg limfatycznych, zawsze takie nowotwory otaczająca?

Stosunki tych torebek do pierwiastków tkankowych łącznicy i do naczyń limfatycznych u człowieka, wykazane są już przez F r e y'a, *) — znalazłem analogię między takiemiż u psów i ludzi. Badając starannie powyższe stosunki u psów, znalazłem że grupy torebek w przecięciu pionowym przedstawiają szereg wyniosłości (torebek lub gruczołków) łączących się z sobą u podstawy za pomocą pierwiastków anatomicznych tkanki łącznej w ten sposób, że krokiewki tworzące siatkowate podścielisko pojedynczego gruczołka trachomatycznego (*Balken des Maschenwerkes*) przechodzą z jednej torebki do drugiej sąsiedniej.

W łącznicy, torebki wnikają swą okrągłą podstawą, w błonę szluzową, a wierzchołkami wystają w rozmaitym stopniu po nad jej powierzchnię. W takich pojedynczych torebkach znajduje się mnóstwo ciałek limfoidnych, które w niektórych miejscach jakby wyciśnięte leżą na ich obwodzie. Pojedyncze ciałka limfoidne, nie różnią się od ciałek błony szluzowej w którą przenikają.

Wypełzowując podobne skrawki przekonamy się, że ciałka limfoidne nie dadzą się wszędzie z jednakową łatwością wydalić. Ciałka należące do torebki łatwiej ustępują, wchodzące zaś do otaczającej normalnej błony szluzowej nie dają się usunąć. Po wypełzowaniu, torebka zamienia się na siatkę tkanki łącznej właściwą organom limfoidnym, wśród której znajdują się jeszcze tu i owdzie pozostałe ciałka. Siatka gruczołka łączy się u swego obwodu z włóknami tkanki łącznej, otaczającymi rodzajem osłonki pojedyncze skupienia ciałek i łączącymi się z włóknami siatki wchodzącej w skład błony szluzowej. Takim sposobem wyraźne granice pojedynczych torebek nie istnieją, ich ściany bowiem powstały przez większe lub mniejsze skupienia włókien tkanki łącznej.

W miejscach gdzie osłonka jest mniej ściśłą, przejście tworzących ją zbitych włókien w tkankę łącznicy jest wyraźniejszym, a tém samym granice torebki zlewają się z otaczającą tkanką łączną, tak dalece, że miejscami trudno rozstrzygnąć, jaka część włókien należy do torebki, a jaka do substancji tkanki łącznej. Dla wyróżnienia torebki od błony szluzowej zwrócić należy uwagę na układ włókien okrężnych, otaczających skupienia ciał limfoidnych i na siatkę dróg limfatycznych okrążającą pojedyncze torebki. Po wypełzowaniu zasługuje na uwagę to, iż ciałka limfoidne z łatwością dają się usunąć z torebki trachomatycznej, gdy w otaczającej je tkance stosunkowo normalnej pozostają na miejscach swoich.

*) Virchow's Archiv, 26, B. 2, H.

Kwestya tycząca się przyczyn wywołujących zziarnienie i sposobu w jaki pojedyncze woreczki powstają, nie może być jeszcze dziś stanowczo rozstrzygniętą, choć wiemy, że wszystkie etiologiczne momenta, działające drażniaco na łącznicę, zmieniając wymianę pierwiastków i powodując mnożenie się elementów komórkowych, są główną przyczyną rozwoju tychże torebek czyli gruczołków.

Nie zaprzeczając możności mnożenia się tych pierwiastków za pomocą bujania, zdaje nam się jednak, iż główną jego przyczyną jest przesiąkanie ciałek limfoidnych przez ściany naczyń włosowych i drobnych żył. Stopień tego przesiąkania zależnym jest od siły drażniącego bodźca, od pulchności tkanki i od obfitości naczyń krwionośnych, dla tego nowotwory trachomatyczne rozwijają się przedewszystkiem na powierzchni łącznicy.

Powiększone w swój objętości ciała brodawkowe, przedstawiają rodzaj sklepienia z siatki naczyń krwionośnych, z których, przez ścianki naczyń, na prawach ogólnych, przeciskają się ciała limfoidne w rozmaitych kierunkach. Przypuściwszy jednostajnie przyśpieszone przeciskanie się tych ciałek przez ściany naczyń, zgodzić się musimy na to, iż w środku sklepienia skupi się ich daleko więcej jak u obwodu. W dalszym ciągu ciała limfoidne skutkiem ciągłego ich przybywania z tegoż samego źródła, ściskają się między sobą, odsuwają włókna tkanki łącznej ku zewnętrznej stronie, przez co te ostatnie doszedłszy do ścian naczyń sklepienia, przylegają do nich. Tym sposobem te zbite włókienka otaczają ciała limfoidne skupione w ciałku brodawkowym, i stanowią na całym obwodzie skupienia pewien rodzaj nieregularnej osłonki. Włókna zaś pozostałe wewnątrz torebki trachomatycznej, cienieją w skutek ciągle wywieranego na nie przez ciała limfoidne ucisku i tworzą stosunkowo delikatniejszą siateczkę, z której przy wypełzowaniu daleko łatwiej ustępują ciała limfoidne.

Po objaśnieniu w ten sposób powstawania torebek, pytamy jak i z kąd utworzyła się pokrywająca je siatka dróg limfatycznych? *Friedreich, Virchow i Wagner* dostrzegli, że przestwory gwiazdowe, mogą się zamienić na naczynia limfatyczne, te zaś ostatnie podług zdania *Hyrta*, zależą od obfitości naczyń krwionośnych i zbitości tkanki łącznicy. Na mocy analogii, możnaby za prawdopodobne przyjąć, że włókna zbite w postaci nieregularnej osłonki, pokrywające torebkę trachomatyczną łącznie z jej zawartością, tamują jednostajne przeciskanie się ciałek przez miąższ błony szluzowej i z tego powodu te ostatnie doszedłszy do miejsca więcej zbitego, odpowiadającego torebce, obchodzą, do koła wymijają ją w różnych kierunkach i udają się drogą, jaką im pulchność tkanki wskazuje.

W następstwie tego, osłonki torebki więcej zbite od tkanki w której się mieszczą, otaczają się systematem współniczących przestworów, które stopniowo rozszerzając się, przekształcają się w tkankę dróg limfatycznych. Te ostatnie odpowiadające miejscu poprzednich przestworów, składają siatkę limfatyczną, otaczającą pojedyncze torebki trachomatyczne, u podstawy której stopniowo wlewają się do osobnych obszerniejszych dróg limfatycznych, wpadających następnie do naczyń limfatycznych, posiadających zastawki. Do takiej przemiany prze-

stworów tkanki łącznej na siatkę limfatyczną, przyczynia się obfitość i układ naczyń krwionośnych w łącznicy.

Wyjaśnienie działania środków używanych przy leczeniu zziarnienia łącznicy, w obecnym stanie nauki nie może być jeszcze w zupełności zadawalniającem. Istotą ich działania terapeutycznego jest podrażnienie, i metoda ta należy jeszcze do Hipokratesa czasów. Do liczby tych różnorodnych środków należą: krystaliczny siarczan miedzi (*cuprum sulphuricum*) i saletran srebra (*argentum nitricum*), stopiony z rozmaitym ilością saletry (*kali nitricum*), niezależnie od wielu innych mniej upowszechnionych środków.

Zdaje się w każdym razie pewnym, że działanie saletranu srebra, nie ogranicza się tylko miejscem zastosowania, warstwą nabłonka, dla tego, że przyżeganiem pomagamy rozejściu się nowotworów trachomatycznych, stosunkowo zawsze głębiej leżących. Widzieliśmy, że po przypaleniu łącznicy żab, saletranem srebra, w nadmiernie wydzielanym śluzie mieściły się ciała należące do składu błony szluzowej (ciałka limfoidne zabarwione aniliną), z tego powodu zdaje się dość prawdopodobnym, że ciała limfoidne, należące do zwyrodnienia ziarnistego w błonie śluzowej powiek ludzkich, w skutek takiegoż podrażnienia podlegają tym samym prawom, t. j. przeciskają się w znacznej ilości na powierzchnię, przyczem nadmiar wydzieliny chwilowo się zwiększa, kosztem zmniejszającej się liczby limfoidnych ciałek w woreczku przypalonym zawartych. Jeżeli takie podrażnienie ograniczymy tylko do wystającej nad powierzchnię części torebki trachomatycznej, w której osłonka gruczołka jest stosunkowo mniej ścisła, to równowaga między ilościowym stosunkiem ciałek limfoidnych torebki i tkanki otaczającej ją, t. j. rozejście się zwyrodnienia ziarnistego, następuje prędzej.

Gdy zaś podrażnimy nie tylko miejsce odpowiadające woreczkom trachomatycznym, lecz i części zdrowe łącznicy, to otrzymamy rezultat wprost przeciwny naszym życzeniom.

Zbyteczne podrażnienie zdrowych części łącznicy sprowadzi przekrwienie, w następstwie którego powstanie przyspieszona zamiana materji, i mnożenie się ciałek limfoidnych, które są jednym z głównych momentów etiologicznych, sprowadzających nowotwory trachomatyczne.

Objaśnienie tablicy rysunków do artykułu o zwyrodnieniu ziarnistym łącznicy należącój.

Fig. 1. Przecięcie powieki górnej prostopadle do jej brzegu rzęsowego — powiększ. 20.

a) Przewód gruczołka M e i b o m'a.

b. b) Siatka naczyń krwionośnych, pokrywających gruczołek,

c. c) Tętnica wspólna dla gruczołka M e i b o m'a i ciałek brodawkowych.

d. d) Tylne jęj gałęzki zwracające się do gruczołu.

e. e) Przednie gałęzki tęjże zaopatrujące ciała brodawkowe.

f. f) Torebki trachomatyczne leżące w ciałkach brodawkowych, z jednej z nich skutkiem pęknięcia zawartość wydziela się na zewnątrz.

Fig. 2. Torebka, czyli ziarenko trachomatyczne przy powiększeniu 80.

a) Delikatna siatka naczyń krwionośnych pokrywająca torebkę z przodu.

b) Małe zagłębienie między jedną a drugą torebką.

c) Przednia gałęzka tętnicy wspólnej dla gruczołka M e i b o m'a i ciałek brodawkowych, obejmująca torebkę swemi rozgałęzzeniami.

Fig. 3. Trzy torebki, czyli ziarenka albo gruczołki trachomatyczne na łącznicy powiek psa, wystające nad jęj powierzchnią — skrawek poziomy powiększenie 60. Białe kanaliki przedstawiają naczynia limfatyczne, krwionośne zaś oznaczone czarno.

Fig. 4. Takież pojedynczy gruczołek trachomatyczny z łącznicy psa — powiększenie 60.

Fig. 5. Torebki v. gruczołki trachomatyczne przecięte pionowo — powiększenie 60.

a a a) Sploty przewodów limfatycznych otaczające każdą pojedynczą torebkę, łączące się między sobą.

b) Połączenie splotu limfatycznego torebki trachomatycznej z głębięj leżącemi naczyniami limfatycznemi.

c c d) Przecięcia w różnych kierunkach, naczyń krwionośnych łącznicy.

Ogólne uwagi nad kosmetykami i perfumami czyli pięknidłami i pachnidłami pod względem części składowych tychże, ich przyrządzenia, zastosowania i sprzedaży z treściwym poglądem historycznym na użycie takowych od najdawniejszych czasów.

Przez Leonarda Ziemińskiego, Magistra Farmacyi.

(Dokończenie).

Co do środków na zęby, takowe są suche w stanie proszków lub płynne i miękkie — proszki winny być nader miałko sproszkowane, szczególnieję gdy składają się z takich ciał twardych jak koral, pumex i t. p. — z tych proszki zarabiane na ciasto, za pomocą miodu nazywają się „opiatami;“ z pomiędzy wielu przepisów przytaczamy następujący :

Rp. Mellis communis

Cretae pulveratae

Pulv. r. Ireos florentin. ana unc. 2¹/₂

Carmini drachm. 1

Olei Curyophyllor.

„ Macidis

„ Rosarum ana gut. XII

Syrupi simplicis q. s. ad conform. mass. D.

Tak zwane opiaty, używane są bardzo często, szczególnie w Anglii, oznaczając się tém, że są obojętne i alkaliczne, kiedy we Francyi są przyspasabiane z ałunu lub winianu kwaśnego potażu (*Tartarus depuratus*) przezco są kwaśne, działają szkodliwie w sposób rozkładający emalię czyli szkliwo zębów, sprowadzając nadto owrzodzenia dziąseł, dla tego téż przepisy angielskie winny być więcej stosowane jak francuzkie — niektórzy jednak lekarze zarzucają opiatom zbytnią obfitość miodu i cukru jaką zawierają, co ma drażnić zęby. Środki do zębów w stanie płynnym używane nazywają się elixirami lub tincturami — wszystkie te środki uwonniają się różnemi ciałami takimi jak cynamon, gwoździki, mięta lub anyż — zabarwiają się zaś koszenillą, lub karminem — przetwory te pod względem chemicznym są obojętne, alkaliczne lub kwaśne, pierwszym z powodów wyżej wyszczególnionych należy dać pierwszeństwo. Jako wyobrażenie zaś o składzie elixirów przytaczamy następujący przepis pana Mialhe w bardzo upowszechnioném użyciu będący:

Rp. Spirit. vini rectific. à 33° unc. XVI.

Kino pulv.

Rad. Ratanhiae com. ana unc. I et semis

Trae de Tolu.

„ Bensoes

Olei Menthae pip. aeth.

Olei Cinnamomi veri ana gut XVI.

Olei Anisi vulgar. gut. VIII M. D. S.

Używa się łyżeczkę tego płynu do pół szklanki wody i płucze usta.

U nas w kraju używany bywa elixir podług przepisu znakomitego tutejszego dziś już nieżyjącego dentysty Lefevra przysposabiany, który jak z własnego doświadczenia przekonaliśmy się nie tylko posiada własność konserwowania dziąseł, niszczenia nieprzyjemnej woni z ust, lecz nawet uśmierza ból zębów i sprowadza pomoc w tak zwanych fluxyach — ponieważ jednak przepis ten o wiele przewyższający inne zagraniczne, mało jest znany i zaledwo parę aptek w kraju takowy wyrabia, zachowując sam przepis w tajemnicy, przeto uważamy za stosowne tenże podać: bierze się gwoździków, kwiatu lawendowego, każdego po drachm 14, korzenia fijołkowego unc. VII, liści szalwii unc. XII, spiritusu winnego garncy 4, poddając to wszystko destyllacyi aż do otrzymania garncy 4, w otrzymanym płynie rozpuszcza się olejek miętowy i różany, każdy w ilości kropli 30 i essencya z kwiatu pomarańczowego unc. II — do płynu tak przysposobionego dodaje się *Tra aromatica* składająca się: z gwoździków unc. IV korzenia tatarakowego unc. II, gumy myrrowej drach. VI, korzenia fijołkowego unc. 16 wytrawianych w garncu jednym, w spiritusie — pozostałość po wytrawieniu spiritusem poddaje się na nowo z wodą destyllacyi aż do otrzymania dwóch garncy płynu — po czém miesza się otrzymany poprzednio destyllat spiritusowy z tynkturą dodając destyllatu wodnego tyle ażeby płyn miał 35° podług alkoholometru Richtera; do płynu tak przyrządzonego dodaje się następnie: eteru octowego drach. VI, odwaru koszenilli unc. IV, i ałunu drach. VI. Płyn taki jest *elixirem Lefevra* — do płukania używa się łyżeczkę tego płynu do kieliszka wody —

w bólu zaś zębów nalewa się na watę lub flanelę nacierając dziąsła, lub wpuszczając w otwór zęba parę kropli oraz nacierając szczękę.

Proszki przeznaczone do czyszczenia zębów są składu rozmaitego: jedne z nich mają za zasadę węgiel, inne znowu korę chinową, — następujące przepisy wskażą je dobitnie.

Rp. Carbonis subtiliss. pulv. unc. 2 et semis.

Radicis ireos florentin. unc. 1, drachm. 2.

Catechu pulv.

Cort. cassiae pulv. ana drachm. 5.

Myrrhae pulv. drachm 2 et semis.

M. f. pulv. subtilissim. D. S.

Inny przepis korą z chinową.

Rp. Cort. chinae reg. pulv. drachm 5.

Ammonii muriatici pulv.

Pulv. r. Ireos florent. ana unc. 1, drachm 2.

Cort. cassiae pulv.

Myrrhae pulv. ana drachm 5.

Olei Caryophyllor. gut 15.

M. F. P. D. S.

Niektóre znowu proszki są natury alkalicznej, wprost z magnezyi, kredy lub dwuwęglanu sody złożone; lecz nie są one tak dobre jak powyżej wykazane i mogą być tylko używane z porady lekarzy lub dentysty w wypadkach nadzwyczajnego kwasu w ustach — proszków znowu z ciał kwaśnych jak kwasu winnego z zasadami obojętnymi lub ałunem i t. p. unikać należy, biela one bowiem jak najdokładniej zęby, lecz nadwerężają szkliwo, w razie zaś gdy resztki ich pozostaną przy osadzie zębów, sprawiają jak się już nadmienilo owrzodzenia bardzo bolesne. Płyny do zębów powinny być obojętne lub przynajmniej bardzo mało kwaśne a w każdym razie nie powinny zawierać żadnych środków trujących, usta bowiem przedstawiają znaczną powierzchnię chłonącą.

Octy aromatyczne służące do płukania ust same — lub jako dodatek do wody winny być zupełnie usunięte z użycia, bo nie tylko nadwerężają szkliwo (emalię) ale psują dziąsła — unikać również należy płynów alkalicznych lub też takich domowych środków jak popioł z cygar i t. p.

Niektóre płyny do zębów zawierające ciała ostre i drażniące, pobudzają znaczne wydzielenie śliny, do takich należy: rzeżucha, warzęchwia, chrzan, lub też gwoździki w znacznej ilości i t. p.; użycie więc płynów z takich ciał składających się, może w pewnych razach być szkodliwe, w innych zaś bardzo pożyteczne — dla tego też w niektórych okolicznościach bywa zalecana rzeżucha do żucia — lub też płukanie ust z wodą zmieszana z wyciągiem wysokowym warzęchwi.

Najbardziej jednak uspasabia się dziąsła i zęby do różnych cierpień i psucia się, używając przeciw bólowi zębów najgwałtowniejszych środków bez zbadania przyczyny bólu — do tych gwałtownych i silnych środków zaliczyć należy kwas azotowy lub też kreozot znany jako najmocniejszy gryzący środek — lub też w niepomiarnych ilościach użyta morfina, eter, chloroform, opium i t. p.,

które mogą być łatwo zabsorbowane i oddziaływać na cały ustrój; w takich razach przynajmniej co do ilości i sposobu zastosowania wypada poradzić się lekarza lub dobrego dentysty — ponieważ bóle zębów mogą być różne i z różnych przyczyn pochodzić.

Kończąc przedmiot opisywany wypada jeszcze wspomnieć o plombowaniu zębów, którego nazwa powstała od listków ołowiu, które w tym celu były używane. Teraz jednak powszechnie używane bywa tylko złoto, przekonano się bowiem że bytność ołowiu w ustach sprawiała przypadłości zatrucia ołowianego — po ołowiu zaczęto plombować amalgamatem rtęciowym, który okazał się jeszcze niebezpieczniejszym od ołowiu, aż nareszcie złoto stanowczo wyrugowało poprzedzające środki. Co do wprawiania zębów sztucznych, to takowe nie zdaje się przedstawiać żadnego niebezpieczeństwa — sztuczne zęby znane już były Rzymianom; Martialis powiada:

Thais habet nigros, niveos Lecania dentes;

Quae ratio est? Emptos haec habet, illa suos.

„Thais ma zęby czarne a Lecania białe, dla czego?

„bo ta ma swoje a ta kupione.“

Dentibus atque comis, nec te pudet uteris emptis,

Quid facies oculo, Laelia? Non emititur.

„Nosisz włosy i zęby kupne, lecz jak zrobisz Lelio

„z oczami? nie ma ich na sprzedaż.“

Sic dentata sibi videtur Aegle

Emptis ossibus indicoque cornu.

„Egle zdaje się iż ma zęby, bo nosi sztuczne

„szczęki z złota i kości słoniowej.“

W sprawie 12tu tablic sięgających z roku 450 przed Narodz. Chrystusa wzbronioném było grzebanie umarłych ze złotem Neve aurum addito, wyjątek stanowiło złoto mogące znajdować się w ustach dla osadzenia zębów: Auro dentes vincti escunt, ast im cum illo sepellire urereve se fraudo esto.

Streszczając się można następującą zasadę higieniczną postawić: ażeby używane szczoteczki do zębów nie były zbyt twarde, środki na zęby nie były kwaśne ani też mocno alkaliczne, oraz żeby pokarmy używane nie były ani zbyt gorące, ani zbyt zimne.

KRONIKA ZAGRANICZNA.

O zastoju żylnym.

(Dr. C o h n h e i m — Archiv Virchow'a tom XLI r. 1867).

W dalszym ciągu nader ciekawych badań drobnowidzowych nad zachowywaniem się krwi w naczyniach włosowatych przy zaburzeniach w ogólnym obiegu tejże, — C o h n h e i m opisuje w wyż przytoczonym czasopiśmie zajęcia jakie spostrzegał w wspomnianych naczyniach przy biernym zastoju żylnym. Wypadki tych badań przytaczamy tutaj w streszczeniu.

Opierając się na wniosku swym, iż przyczyną przechodzenia ciałek białych krwi przez ściany naczynek żylnych, przy drażnieniu obnażonych krezek lub rogówki żabiej (patrz Gaz. Lek. T. II No. 19) jest rozszerzenie naczyń, zwolnienie obiegu krwi i podniesienie jej ciśnienia, — autor postawił sobie pytanie, czy nie należałoby oczekiwać czegoś podobnego i przy biernym zastoju w naczyniach włosowatych, spowodowanym utrudnieniem odpływu krwi żylnéj, — przyczem także następuje rozszerzenie tych naczyń, a ciśnienie krwi znacznie się podnosi? Codzienna jednak obserwacya przekonywa, że w takich razach nie przychodzi wcale do ropienia, ale za to wywiązuje się obrzmienie (*oedema*) lub wodna puchlina (*hydrops*) i w takim razie najczęstszą przymieszką do przezroczystego płynu, który z naczyń wystąpił, jest większa lub mniejsza ilość czerwonych ciałek krwi. Te ostatnie w mięszu tkanek przedstawiają się w postaci czerwonych kropek, płyn zaś w jamach zebrany barwią mniej lub więcej wyraźnie na czerwono. Muszą więc być pewne różnice w zachowywaniu się strumienia krwi płynącego jakkolwiek ze zmniejszoną szybkością lecz jednostajnie i ciągle (jak to ma miejsce w obnażonych krezkach żaby), i strumienia płynącego z prędkością stopniowo malejącą (jak to ma miejsce przy utrudnionym odpływie krwi żylnéj).

Dla wykazania tych różnic, wybrał C o n h e i m drogę doświadczalną. Doświadczenie przezeń przedsięwzięte było następujące:

Po zatruciu żaby małą ilością kurary (lub i bez tego), i rozłożeniu błony jej międzypalcowej na szklę przedmiotowem drobnowidza, wywoływał zastój w naczyniach téj błony albo przez podwiązanie kończyny w całości (*en masse*), tak jednak aby dopływ krwi tętniczej był możebny, albo przez bezpośrednie podwiązanie żyły udowej w górnej okolicy uda. Podwiązkę nakładał tak, aby ją stosownie do woli zaciskać lub zwalniać było można.

Skoro podwiązka zostaje zacisniętą, następuje natychmiast albo chwilowe zatrzymanie prądu krwi, albo tylko zwolnienie jego szybkości, w innych razach wreszcie wahadłowy ruch tegoż; trwa to zaledwie sekund kilka, poczem następuje charakterystyczny ruch pulsujący, rytmiczny. Ruch ten, który przedtem tylko w tętniczkach miał miejsce, teraz spostrzegać się daje w naczyniach włosowatych, a nawet i drobniejszych żylnych. Tymczasem prędkość strumienia coraz staje się mniejszą, i nareszcie tak dalece wolnieje, iż cała masa krwi na polu drobnowidzowem zdaje się być w zupełnym spoczynku, a tylko każdy skurcz serca posuwa ją nieco naprzód.

Zjawisko to tłumaczy się bardzo łatwo: nagłe zamknięcie światła żyły udowej, do tyła podniosło opór w naczyniach włosowatych i żylnych iż tylko skurcz serca jest w stanie go przewyciężyć. To téż u żab mniej silnych, u których uderzenia serca nie są ani dość częste, ani dość regularne, a siła skurczu nie wielka, zdarza się, iż po 5ciu lub 6ciu skurczach, które strumień krwi w naczyniach włosowatych rytmicznie naprzód posuwały, cofa się on nagle wstecz z żył przez naczynia włosowate aż do tętnic, dopóki nowy skurcz nie popchnie go znowu naprzód.

Ale i w samym strumieniu krwi przychodzi do pewnych zaburzeń: ciałka krwi zamiast płynąć środkiem zbliżają się ku ścianom, miészają się z sobą bezładnie i gromadzą się coraz bardziej w naczyniach włosowatych. Dotychczas jeszcze płynęły ciałka czerwone krwi osiową podłużną równoległą do osi naczyń, lecz teraz i ten porządek zostaje zachwianym, a ciałka te stawiają się podłużną swą osiową w poprzek naczyń, skupiają się z sobą, coraz bardziej i nareszcie zapelniają je na podobieństwo rulonów monety. Ulegając ciśnieniu gromadzącej się tu krwi, naczynia włosowate rozszerzają się wprawdzie cokolwiek (o $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{4}$ pierwotnej objętości), nigdy jednak rozszerzenie to nie dochodzi tego stopnia co w obnażonych i drażnionych powietrzem krezkach żaby.

Gromadzenie się ciałek krwi szybko postępuje, tak, że w 10 minut od chwili podwiązania tętnicy, one tylko prawie wyłącznie dają się w naczyniach włosowatych spostrzegać, surowica zaś krwi wkrótce zaczyna przesiąkać po za naczynie, rozpychając oba listki błony międzypalcowej do tego stopnia, iż w 10—12 godzin po podwiązaniu odstęp między niemi wynosi cały milimetr i więcej.

Napór dopływających wciąż krążków krwi wzmaga ucisk do tego stopnia, że surowica w zupełności zostaje wycisniętą a czerwone ciałka krwi zbite w rulony wraz z domieszkanymi do nich białkami, wypełniają najzupełniej całe światło naczyń włosowatych. Teraz zaczyna-

ją się zacierać obrysy pojedynczych ciałek krwi, zdają się one zlewać ze sobą i po kilku minutach a w 18—20 minut od nałożenia podwiązki, naczynko włosowate przedstawia się jako jednostajny cylinder, którego barwa z początku jasno a raczej zielonkawo-czerwona (zwykła barwa krwi tętnicznej żaby) zwolna przybiera odcień niebieskawej krwi żylnéj, W cylindrach takich nie widać najmniejszego ruchu; są one zupełnie stałe — a najlepsza nawet soczewka nie zdoła w nich wykryć oddzielnych krążków krwi.

Podobne zatkanie i zlanie się krążków krwi ma miejsce nietylko w naczyniach włosowatych, lecz i w niektórych mniejszych żyłkach.

W opisanym stanie pozostaje jeszcze naczynie włosowate przez 15—30 minut, pozem w którymkolwiek punkcie zewnętrznego jego obrysu daje się dostrzedz maleńki garbek takiejż niebieskawéj barwy, który się stopniowo powiększa, dochodzi wielkości $\frac{1}{4}$ wreszcie $\frac{1}{2}$ krążka krwi, a na jego powierzchni powstają także okrągławe wyrostki, które go czynią podobnym do maliny. Garbków takich zjawia się na obrysie naczyń coraz więcej, tak iż po upływie godziny nie masz ani jednego naczynka włosowatego w obrębie zastoju, któreby nie było usianem podobnemi wyrostkami. Tymczasem pierwsze garbki coraz bardziej rosną, tu i owdzie zaczynają się uwalniać, a oswobodzone owalne ciała, niczem innem nie są jak ciałkami czerwonymi krwi.

Najmniejsza wątpliwość, jakaby jeszcze być mogła co do natury uwolnionych ciałek, ustępuje po zwolnieniu podwiązki, gdy swobodny odpływ krwi na nowo zostanie przywróconym.

Wtedy bowiem, z owego zbitego i jednostajnego cylindra, od strony żyły odrywają się ciała krwi jedno po drugim i udają się za ogólnym krwi prądem, tak, że po kilku minutach bez względu na to jak długo podwiązka była zaciśniętą, nic już nie przypomina uprzedniego zatkania naczyń włosowatych — wszystko bowiem do prawidłowego wróciło stanu.

Jedynym śladem zajęć jakie w naczyniach tych miały miejsce, są owe różnej wielkości czerwone garbki siedzące na ich zewnętrznym obrysie, — te bowiem w wyrównaniu się krążenia nie mogły wziąć udziału. W zewnętrznych warstwach tych garbków widoczne są oddzielne ciała krwi; — a że i wewnętrzne, przylegające bezpośrednio do ściany naczyń także z tych ciałek się składają, nietrudno się o tem przekonać.

Niektóre bowiem z ciałek, w ten sposób utkwione są w ścianie naczynek, iż siedzą częścią wewnątrz, częścią na zewnątrz tejże ściany, i to albo uchwycone przez nią w połowie albo też w ten sposób, że większa część to na zewnątrz naczynia wystaje, to do wnętrza steroczy. Część takiego ciała stercząca do wnętrza naczynia bywa wciąż potrącaną przez inne, mimo przepływające i przez to albo wprawianą w ruch wahadłowy, albo przypieraną do ściany naczynka; nareszcie ciało to albo zostaje całkowicie wyrwane z uwięzi i uniesione prądem krwi, albo niekiedy oderwaną zostaje tylko część do wnętrza stercząca.

Bądź co bądź, w 12—16 godzin po usunięciu podwiązki, zaledwie gdzieś uwięzione ciało krwi spotkać się daje. W kupkach ciałek krwi, które wystąpiły na zewnątrz naczyń, nader rzadko białe napotkać można.

Oto zjawiska, które spostrzegamy po nagłym przerwaniu odpływu krwi żylnéj i następnie po przywróceniu takowego. Niektóre z tych zjawisk jak np. zwolnienie szybkości prądu krwi i ruch rytmiczny takowego, po nałożeniu podwiązki, dają się jak widzieliśmy bardzo łatwo objaśnić, — idzie nam jednak o wytłomaczenie kilku innych jeszcze. A najprzód trudnem zdaje się być do pojęcia dla czego drobne żyłki i naczynia włosowate w obrębie zastoju tak mało tylko się rozszerzają, przynajmniej w pierwszych godzinach po podwiązaniu żył.

Gdy weźmiemy na uwagę, że naczynia te, jakkolwiek zdolne do rozszerzenia się, w porównaniu jednak z naczyniami drażnionych krezek, tak mało powiększają swą objętość, nie podobna wstrzymać się od przypuszczenia iż tu, obok kurczliwości ścian naczyń i inne jeszcze jakoweś czynniki w grę wchodzić muszą; zdaje się mianowicie, iż wzrastające coraz bardziej ciśnienie w naczyniach, pobudza do kurczenia się włókna mięsne w ich ścianach się znajdujące, który to skurcz z czasem ustępuje wprawdzie miejsca zwolnieniu, ale to dopiero wtedy, gdy wykształciły się już inne okoliczności zmniejszające znaczenie rozszerzenia później następującego.

To małe rozszerzenie naczyń tłumaczy nam gwałtowność z jaką następuje gromadzenie się w naczynkach czerwonych ciałek krwi, które to ostatnie pod wpływem spotęgowanego ciśnienia zlewają się pozornie w jednolitą masę. Mówimy, pozornie, gdyż po zwolnieniu podwiązki, jednolite te cylindry z wielką łatwością i bardzo szybko rozdziela się na oddzielne, niczem od normalnych nie różniące się ciała krwi.

Całe to pozorne zlanie się jest, jak powiedzieliśmy, skutkiem podniesionego ciśnienia i wzajemnego tłoczenia na siebie jakiemu ulegają ciała czerwone krwi, tak wewnątrz naczyń włosowatych jak i zewnątrz nich, po wystąpieniu w oczka rozpychanych przez nie tkanek.

Ciśnienie to, jak łatwo pojąć, musi być bardzo znacznem; jemu też przypisuje C o h n h e i m w tych razach brak wychodztwa białych ciałek krwi, jak to przy obnażeniu krezek żaby i przy sprawach zapalnych ma miejsce.

Gdy bowiem w tamtym wypadku ciała białe zbierały się w obwodowej warstwie strumienia krwi i przylegały do ścian naczynia, podczas gdy czerwone swobodnie środkiem przepływały,—to tu są one bezładnie pomieszane z czerwonymi i tak uciśnięte, iż nie są w możności wydawania z siebie wypustek, a tem samem nie mogą wydostawać się na zewnątrz naczyń.

Jeżeli jednak przekrwienie wywołane utrudnieniem odpływu krwi żyłnej nie przedstawia warunków przychylnych wychodzeniu po za naczynie białych ciałek krwi, to z czerwonymi rzecz się ma zupełnie przeciwnie.

Że te ostatnie przechodzą przez ściany naczyń, i to przez ściany nieuszkodzone,—nikt, kto raz sprawę tę pod drobnowidzem obserwował, wątpić nie będzie;— to też k r w o t o k p r z e z r o z s t ą p i e n i e s i ę ś c i a n n a c z y ń (*haemorrhagia per diapedesin*) dawniej powszechnie uznawany, następnie odrzucony, dziś znowu w nauce miejsce zająć musi.

S t r i c k e r, który pierwszy przechodzenie to spostrzegł, przypisuje je czynnemu pochłanianiu czerwonych ciałek krwi przez protoplazmatyczną ścianę naczyń włosowatych, na co C o h n h e i m wcale się nie zgadza, twierdząc, że jak ściany naczyń tak też i ciała krwi grają tu bierną tylko rolę.

Wkrótce po nałożeniu podwiązki na żyłę, ciała czerwone krwi w miejscu zastojowi uległemu ustawiają się osiłą podłużną w poprzek rozszerzonych nieco naczyń, a ulegając znacznie podniesionemu ciśnieniu wciskają się jednym z ostrych swych końców w rozszerzone nieco otworki (*stomata*) międzynałonkowe, znajdujące się w ścianach naczyń włosowatych i drobniejszych żyłek i wypychanemi zostają na zewnątrz. Białe ciała krwi, jako większe i kuliste z trudnością tylko tą drogą przedostawać się mogą,— to też w wystąpionych gromadkach gdzieniegdzie tylko dostrzedz się dają.

Po zwolnieniu podwiązki, a tem samem spadnięciu ciśnienia, wychodzenie ciałek krwi po za naczynie ustaje i wszystko wraca do prawidłowego stanu.

Jestto tedy drugi sposób w jaki następuje powiększenie przesiąkania osocza krwi i wyciskanie jej ciałek na zewnątrz naczyń włosowatych.

W pierwszym razie, t. j. przy obnażeniu krezek żaby wzrastało ciśnienie w naczyniach włosowatych skutkiem rozszerzenia drobnych tętniczek; tu, skutkiem utrudnionego odpływu krwi żyłnej,—a w obu razach następstwa są jednakowe.

Nacisk jaki kładł C o h n h e i m w pierwszej swjej pracy na to, iż ciała czerwone krwi występować mogą przez ściany naczyń obnażonych krezek wtedy dopiero, gdy białe utworowały im niejako drogę,—teraz uważa za zbyt czynnym i skłonniejszym jest uważać jednoczesne występowanie obu tych zjawisk za niezależne i spowodowane zbiegiem warunków sprzyjających jednemu i drugiemu, jakkolwiek nie należy i tu spuszczać z uwagi, iż ciśnienie w naczyniach przy rozszerzeniu tętnic bez porównania jest większe niż przy przerwaniu odpływu krwi żyłnej.

Zobaczmy teraz, o ile spostrzeżenia w pracy niniejszej podane zastosować się dadzą do patologii człowieka.

Wynikiem ich będzie to przedewszystkiem, iż nadal z obecności ciałek krwi po za naczyniami nie będziemy wnioskowali o naruszeniu całości ścian tychże, gdyż podwiązawszy

tętnicę udową żaby, i obserwując w 10—12 godzin jej błonę międzypalcową pod drobnowidzem, znajdziemy w tkance tej błony wiele punkcikowatych wylewów krwi (podobnych do takichże wylewów znajdujących w mózgu przy czerwonym rozmiękczeniu, lub w siatkówce przy białkomocowym zapaleniu tej błony), pomimo to jednak, z chwilą zwolnienia podwiązki wraca krążenie w naczyniach włosowatych nawet przechodzących przez duże gromadki wystąpionych ciałek krwi. To też przy napotkaniu wybroczyn (*ecchymosis*), punktowatych wylewów krwawych i t. p. zawsze winniśmy mieć na pamięci możność krwotoku przez rozstąpienie się ścian naczyniowych (*per diapedesin*), i zwracać uwagę na wysokość ciśnienia krwi, jako jeden z czynników, pod których wpływem krwotok taki przychodzi do skutku.

Uwzględnione tu więc być winny przekrwienia zastoje spowodowane utrudnieniem odpływu krwi żylną, zwłaszcza ostro i gwałtownie powstające, ale też i przewlekłe, — a oprócz tego wszelkie przechodnie nawały (*congestio*) i napływy (*fluxio*).

Naostatek, spostrzeżenia tu przytoczone wyjaśniają nam znaczenie ciałek okrągłych, hemoglobinę zawierających, które w nieoznaczonej ilości napotykają się we krwi człowieka i zwierząt ssących, zarówno jak we krwi żabięj, i bardzo są podobne do czerwonych ciałek krwi, którym ustępują tylko znacznie oo do wielkości. M. G.

Wiadomości bieżące.

— Protokół dziesiątego posiedzenia Komisji Balneologicznej w Towarzystwie Naukowym Krakowskim z d. 1go maja 1868 r. I. Kol. Ś c i b o r o w s k i odczytał sprawozdanie ogólne ze zdrojowisk krajowych za rok 1867, osnute na szczegółowych zdaniach sprawy nadesłanych do komisji b. tylko z 10ciu zdrojowisk t. j. B u s k a, C i e c h o c i n k a, I w o n i c z a, K r y n i c y, L a t o s z y n a, R a b k i, S o l c a, S w o s z o w i c, S z c z a w n i c y i T r u s k a w c a. Inne zakłady zdrojowe pomimo uprzejmego o to wezwania komisji b., sprawozdań swych nie nadesłały.

Ponieważ przerzeczony wyżej sprawozdanie zwyczajem oddawna przyjętym w P r z e g l ą d z i e L e k a r s k i m w całości ogłoszonem zostanie, przeto wstrzymujemy się tutaj od podania treści przerzeczonej pracy referenta. *)

Uwagi komisji b. wywołane z powodu powyższego sprawozdania, co do obecnego stanu pojedynczych zdrojowisk, uchwalono zakomunikować zarządom zakładów zdrojowych, celem uwzględnienia i zaradzenia niektórym naglącym potrzebom i niedostatkom, jakie się jeszcze w zdrojowiskach naszych napotykają.

II. Następnie kol. K u c z y ń s k i zdaje sprawę z czynności komitetu, wysadzonego do porozumienia się z właścicielem Jaszczurówki p. Adamem Źznańskim, co do mającego się tamże urządzać zakładu zdrojowo-kąpielnego. Między innymi nadmieniony komitet wnosi, aby w Jaszczurówce założyć żentyczarnię, zakład hydropatyczny, gimnastyczny i wiewalnię gazu azotowego, obficie z tamtejszej cieplicy (+ 16 R.) wydobywającego się.

Kol. W a r s c h a u e r uważa miejscowość tamtejszą, posiadającą jedno źródło o + 16° R. — drugie o + 10° R. — i trzecie o 4° R. za bardzo ważną, w celu urządzać się tamże mającego zakładu hydropatycznego, a zarazem kładzie na to nacisk, aby właściciel Jaszczurówki, przedewszystkiem postarał się o lekarza zdrojowego dla swego zakładu, jeżeli tenże ma mieć odpowiedni kierunek i powodzenie.

Kol. Ś c i b o r o w s k i poczytuje Jaszczurówkę za miejsce stosowne na żentyczarnię, a nawet i na zakład hydropatyczny, źródło zaś tamtejsze ciepliczy uważa za mniej ważny, lubo twierdzenia swego niczem bliżej nie objaśnia.

*) Wykaz statystyczny ruchu w zdrojowiskach wspomnianych za rok 1867, przez Dra Zieleniewskiego nam udzielony, podaliśmy już naszym czytelnikom w Nr. 48 Gazety Lekarskiej. (P. R.)

Kol. Cz y r n i a ń s k i widzi w Jaszczurówce puste miejsce, które dopiero zaludnić potrzeba.

Przewodniczący w komisji bal. Dr. Dietl sądzi, że zakład w Jaszczurówce ma pewną przyszłość — albowiem wiekowe doświadczenia stwierdzają, iż wody chemicznie obojętne, ciepłe, mało co lub wcale nie składników stałych nie zawierające, odznaczają się wielką skutecznością w rozmaitych chorobach — nadto Jaszczurówka niema żadnego dotychczas znanego współzawodnika w kraju; a umiejętnym urządzeniem będzie można ciepłą źródła w Jaszczurówce do wyższego stopnia podnieść; nadto gaz azotowy będzie mógł być wyzyskanym jak w L i p p s p r i n g e około P a d e r b a r n u. Co do zaludnienia samej Jaszczurówki byłby przewodniczący tego zdania, iż domki mieszkalne stawiaćby należało nie w samej Jaszczurówce, ale na polanach między nią a Zakopanem; albowiem Jaszczurówka jest smętną, mgły bywają tam prawie cały dzień, słońce rzadko kiedy tam zagląda, w ogóle okolica podobna do P p f ä f e r s w Szwajcaryi, gdzie chorzy kąpią się, lecz mieszkają w przyległym R a g a t z.

Kol. S t o p c z a ń s k i uważa, że właściciele zdrojowisk zwykli za późno udawać się o radę do komisji b., jak mają urządzać swe zdrojowiska, radzi przeto żeby właściciele miejsc zdrojowych, pragnąc mieć najodpowiedniejszy program ich urządzenia, rozpisywali konkurs połączony z premją, dla autora najlepszego planu przeznaczyć się mającą; programata nadmienione komisji bal., dla oceny nadsyłane byćby powinny, zachowując zwykły sposób przesyłania tego rodzaju prac konkursowych, pod tą samą dewizą jaką na swym programie autor umieści zarazem swe nazwisko w kopercie opieczętowanej, dopiero po oceny wszystkich programów otwierać się mającój, dla wyjawienia nazwiska autora.

Komisja B. uznawszy jeden z nadesłanych programów za najlepszy i przeznaczeniu swemu najodpowiedniejszy, przysądzałaby autorowi przyrzeczoną od właściciela zdrojowiska nagrodę. Kol. S t o p c z a ń s k i sądzi, iż tylko w ten sposób można rzetelną zakładom zdrojowym przysługę wyświadczyć, stanowiąc za arbitra w téj sprawie grono naukowe a krajowe.

Wniosek powyższy kol. S t o p c z a ń s k i e g o przez innych kolegów i prezydującego poparty, w uchwałę komisji bal. zamienionym został.

W końcu zaproszono kol. S t o p c z a ń s k i e g o do komitetu, mającego sformułować piśmienną odpowiedź i t. d. p. Uznańskiemu, której redakcyę w nieobecności sekretarza kom. bal., kol. S c i b o r o w s k i e m u powierzono.

Kol. K u o z y ń s k i zgadzając się w imieniu pierwotnego komitetu dla Jaszczurówki wyznaczonego, na wszystkie uwagi w interesie tegoż zakładu, obecnie objawione, oświadcza, iż p. Uznański gotów jest zjechać do Krakowa, dla osobistego porozumienia się co do Jaszczurówki z wysadzonym ad hoc komitetem.

Lubo porządek dzienny nie został jeszcze wyczerpniętym, prezydujący z powodu spóźnionej pory zamyka posiedzenie.

— Ruch gości zdrojowych w Krynicy. Od 1go czerwca (chwili otwarcia tegorocznej pory zdrojowej) do 20 b. m. przybyło na kuracyę:

rodzin 108.

osób 235.

pomiędzy którymi z krajów Ces. Austriackiego osób 192.

„ „ z Cesarstwa Rosyjskiego 43.

Poczta osobowa regularnie (co tydzień 20 wozów) ze stacyi kolei żelaznej galicyjskiej w Bochni codziennie do samego zakładu zdrojowego do Krynicy przyjeżdżająca, tudzież otwarcie stacyi telegraficznej t. r., po raz pierwszy tutaj uskutecznione, obok pogody do leczeń zdrojowych bardzo sprzyjającój, tak dalece wpłynęło na powiększenie liczby gości, iż w porównaniu z rokiem przeszłym, już teraz jest tutaj t r z y r a z y t y l e o s ó b, jak w roku zeszłym o téj samej porze.

Oprócz Lekarza Rządowego (Dra Z i e l e n i e w s k i e g o), bawi tutaj Dr. B l a t t e i s z Krakowa i Dr. P ä r e n t r ä y e r z Podola Rosyjskiego.

— **Wiadomość o sposobie wykrywania arszeniku.** Przez Fr. D o n n y, członka akademii i S z u c h a. Kolega S z u c h i ja, mówi autor, przedsięwzięliśmy poszukiwania nad wykryciem trucizn. Prace nasze nie są jeszcze ukończone, dla wzmianki więc tylko ogłaszam teraz pod wspólnym naszym imieniem fakt, który być może nie zostanie bez pewnego znaczenia w nauce.

Jezeli zanurzymy w płynie zawierającym arszenik duże blaszki platynowe, połączone z dwoma biegunami stosu, to część arszeniku zawartego w płynie, osadzi się w postaci czarnego proszku przy biegunie ujemnym, pozostała zaś część uwolni się ze związku w postaci arsenowodoru, którego własności są powszechnie znane.

Ten sposób postępowania przy poszukiwaniach nad wykryciem arszeniku, daje nam możliwość nie tylko stanowczo wykazać jego ilość tak jak za pomocą metody M a r s c h'a, lecz nawet przedstawia pewną wyższość nad tą ostatnią. W rzeczy samej, strumień elektryczny przyprowadza do stanu wolnego nie tylko arszenik, lecz nawet miedź, rtęć, ołów, antymon i inne trucizny metaliczne, jakieby płyn dany mógł w sobie zawierać. Po dokonaniem poszukiwaniu, znajdujemy wszystkie wzmiankowane wyżej metale na powierzchni blaszki platynowej, wtedy gdy za pomocą przyrządu M a r s c h'a, te domieszki pozostają w zawieszeniu wraz z pozostałością badanego płynu.

(Académie Royale de Belgique, extrait des Bulletins, T. XXV, Nr. 3. 1868).

OD REDAKCYI. Z m. lipcem 1868 r. rozpoczyna się pierwsze półrocze trzeciego roku czyli tom piąty **Gazety Lekarskiej**, która w tym samym co i obecnie, ściśle naukowym kierunku i nadal wydawaną będzie. Redakcyja uprasza szanownych P. T. abonentów, aby dla uniknienia zwłoki w przesyłce pierwszych numerów 5go tomu, raczyli wcześniej zgłaszać się do prenumeraty w miejscowych urzędach i stacyach pocztowych, lub téż wprost do Redakcyi. Cena **Gazety Lek.** w W a r s z a w i e rocznie r. sr. pięć, półrocznie r. sr. dwa kop. pięćdziesiąt. W Królestwie i Cesarstwie w Redakcyi (w opasce), rocznie r. sr. sześć, półrocznie r. sr. trzy; w Redakcyi i na poczcie (w kopertach) rocznie r. sr. siedem, półrocznie r. sr. trzy, kop. pięćdziesiąt.

Również z m. lipcem rozpoczyna się trzecie półrocze wydawnictwa **Biblioteki Umiejętności Lekarskich**, w którym wyjdzie sto arkuszy druku. Prenumerujący już to pismo razem z **Gazetą Lekarską** zechcą złożyć przedpłatę na następne półrocze (to jest od 1 lipca b. r. do 1 stycznia 1869 r.) r. sr. dziesięć (po kop. 10 za arkusz); prenumerujący zaś samą Bibliotekę — r. sr. piętnaście (po kop. 15 za arkusz razem z przesyłką). Nowi zaś prenumerotorowie **Biblioteki Umiejętności Lekarskich**, którzy są już abonentami **Gaz. Lek.**, oprócz tego złożyć zechcą za ubiegłe pierwsze dwa półrocza r. sr. trzynaście i jako rękojmię stałej prenumeraty r. sr. pięć czyli razem rs. dwadzieścia ośm; nie prenumerujący zaś **Gazety Lekarskiej** wniosą za pierwsze dwa półrocza r. sr. dziewiętnaście kop. pięćdziesiąt, oraz r. sr. pięć jako rękojmię prenumeraty stałej, czyli razem rs. trzydzieści cztery, kop. pięćdziesiąt.

Do dzisiejszego Nru **Gazety Lekarskiej** dla PP. prenumeratorów **Biblioteki Umiejętności Lekarskich** nie dołącza się żadnego arkusza, ponieważ zapowiedziane na to półrocze osmdziesiąt arkuszy druku pp. prenumeratorom już rozdane zostały.

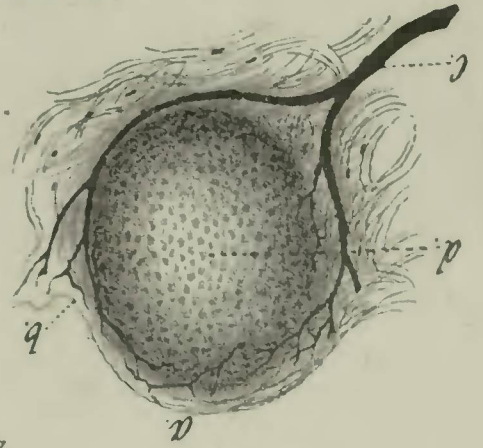
Redakcyja **Gazety Lekarskiej** i **Biblioteki Umiejętności Lekarskich** przy rogu ulicy **Jasnej** i **Zielonego placu**, w domu **Berensztejna**, Nr. 1364, mieszkania Nr. 6.

W Drukarni **Gazety Polskiej**.—Za pozwoleniem Cenzury Rządowej.

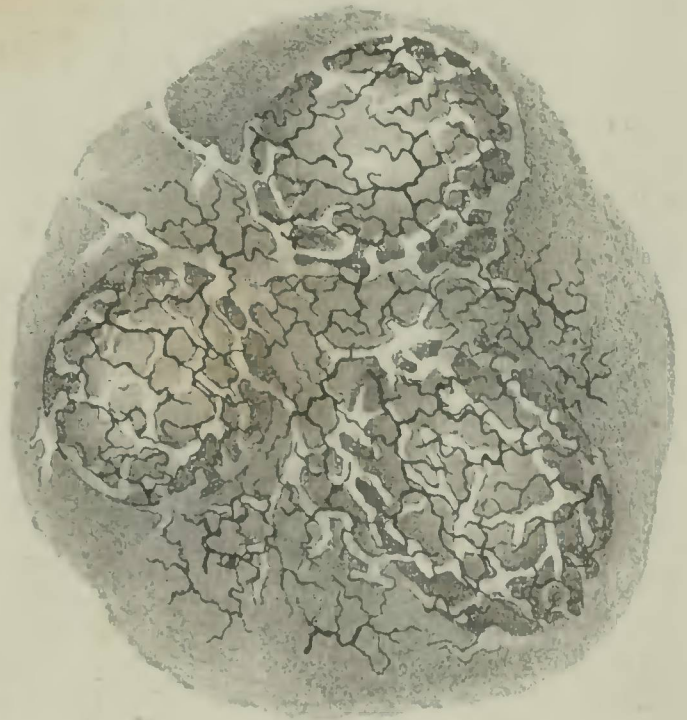
N^o 1



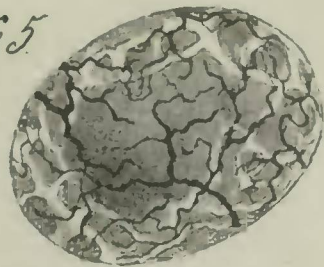
N^o 2



N^o 3



N^o 5



N^o 4



Reys z nat. E. Werner.

Lit. L. Piechaczek.