

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 (z przesyłką) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1871 do 1 stycznia 1872 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1872 r. sr. 88. (z przesyłką).

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1. Przedpłata na Kal. Lek. na r. 1872 r. sr. 1.

TREŚĆ: Postrzeżenia z praktyki lekarskiej. Z wycieczki lekarskiej do Francyi, podczas ostatniej wojny francuzko-pruskiej. Przez *Wiktora Kosmowskiego*, lekarza wolno praktykującego w Warszawie. (Dokończenie). Spozrzeżenia Chirurgiczne. Przez *Dra Jana Minkiewicza*. (Ciąg dalszy). **Kronika Zagraniczna.** Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach. Przez *Dra Oertel*, Privatdocenta w Monachium. Streścił *Dr. Jan Rhode*. (Ciąg dalszy). **Wiadomości bieżące.** Koussium. Oakum—nowy środek do opatrunku ran. **Dodatek.** Fizyologii T. I. ark. 31, T. II. ark. 14, 15 i 16.

Z wycieczki lekarskiej do Francyi, podczas ostatniej wojny francuzko-pruskiej.

Przez *Wiktora Kosmowskiego*, lek. wolno praktykującego w Warszawie.

(Dokończenie *).

Muszę wspomnieć wreszcie kilka słów o odjęciu członków. Jestto równie smutna stronnica w dziejach wojennej chirurgii, jaką i była poprzednio, w czasie wojen dawniejszych. Śmierć po największej części—oto rezultat, w terażniejszej wojnie, ogromnej liczby amputacyj wczesnych i późnych, z niewielkimi wyjątkami. Ztąd tak mało można było napotkać w lazaretach niemieckich chorych lub konwalescentów po amputacjach. Amputacyj robionych na polu bitwy, jak to podałem w paragrafie II, było bardzo niewiele, a i te, które zostały wykonywane w ciągu 24 pierwszych godzin, nie wychodziły zawsze na korzyść rannym, którzy zostawali wyprawiani natychmiast w dalsze transporty i przywożeni do lazaretów z wyczerpanemi siłami i z wylażacemi z ran kośćmi. W oblężonych miejscach, np. Strasburgu, według zdania samych chirurgów, wczesne amputacje dawały szczęśliwe rezultaty tylko w początku oblężenia. Według opisu korespondenta z teatru wojny do „*Medycynskiego Wiestnika*” p. L. Z. (Nr 48), zwiedzającego strasburskie lazarety w 12—14 dni po poddaniu się tego miasta, ze 180 wczesnie amputowanych, umarło 130.

Amputacja uda i w terażniejszej wojnie może służyć za kamień probierczy dla śmiertelności po amputacjach. Na twierdzenie, że amputacje dały dobry re-

*) Patrz Nr. 7, 8, 10, 11, 13, 16, i 18 Gaz. Lek.

zultat, należy przedewszystkiem stawiać pytanie, wiele było w ich liczbie odjęć uda i w jakiej jego części? Na kończynie górnej udają się w ogóle jeszcze niezłe amputacje, lecz tutaj i metoda wyczekująca przy ranach postrzałowych daje nie mniej dobre rezultaty. Inna rzecz ma się z kończyną dolną. Tutaj bez przesady można powiedzieć, że poczynając od goleni z każdym calem ku górze niebezpieczeństwo amputacji powiększa się coraz bardziej, i im gorsze są warunki sanitarne, tém większy narasta procent śmiertelności. Tak będzie prawdopodobnie i w terażniejszej wojnie. P i r o g o w znalazł w Strasburgu jeszcze 20 amputowanych w średniej i trzeciej dolnej części uda wyleczonych, lecz wszyscy oni byli operowani w początku wojny (to jest przy lepszych warunkach sanitarnych) i prawie wszyscy byli przeniesieni do miejsc opatrunkowych miejskich natychmiast po odebraniu rany. A z pomiędzy amputowanych na udzie pod koniec oblężenia, chociaż ich musiało z pewnością być więcej, jak z początku, skutkiem większego i energiczniejszego bombardowania miasta, — zostało tylko 5 czy 6 żyjących. W miarę oddalenia lazaretów od teatru wojny, zmniejszała się liczba rannych, żyjących po tej operacji. Nie należy przypisywać tej okoliczności konstrukcyi szpitalnej, na którą w terażniejszej wojnie nie można się było uskarżać w lazaretach, oddalonych od teatru wojny. Przyczyn należy szukać w tém, że: 1) wczesnych amputacyj uda, jak się zdaje, robiono stosunkowo nie wiele; 2) z tych, które były zrobione, wiele kończyło się śmiercią jeszcze przed przybyciem chorych do odleglejszych lazaretów; 3) późne amputacje uda, pomimo wybornych sanitarnych warunków, dały jednakże, jak zwykle, zły rezultat. Co się tyczy sposobu operacyjnego, takowy był zwykle cyrkularny, czyli kolisty. L a n g e n b e c k ma być zadowolony z rezultatów amputacyj uda, wykonanych przez niego z wielkim przednim platem skórnym. Amputacji uda sposobem G r i t t y nie robiono wcale. Nie mogę nic powiedzieć odnośnie wyluszczenia stawu miednicoudowego i kolanowego w terażniejszej wojnie.

Amputacji goleni nie wiele dało się napotykać, i prawie w połowie wypadków można było widzieć przednią krawędź kości piszczelowej wystającą przez owrządzoną skórę. Należy to tylko temu przypisać, że w lazaretach niemieckich dotąd po amputacjach goleni lekarze dają ranie kierunek poprzeczny. Jestto wielki błąd, przy uniknięciu którego, to jest nadaniu ranie kierunku przednio-tylnego unika się zacieków ropy, przebicia skóry krawędzią kości i powolnego tworzenia się blizny.

Na chlubę współczesnej chirurgii należy powiedzieć, że w ogólności amputacyj kończyn górnych robiono niewiele. Oczywiście, w większej liczbie wypadków zastępowała go metoda wyczekująca, rezekcye. Wyluszczenie ramienia, które w czasie wojny sewastopolskiej dało bardzo szczęśliwe rezultaty, rzadko gdzie widzieć się dawało; rezultaty przytém jego nie były świetne. Jednemu z lekarzy strasburskich z ośmiu rannych, którym robił wyluszczenie ramienia, jeden tylko wyzdrowiał.

W Epernay miałem sposobność obserwować szczęśliwe zejście podwójnej amputacji u jednego chorego, to jest najprzód amputacji goleni, a następnie ramienia. Wszystkich podwójnych amputacyj szczęśliwie zakończonych, w 70 la-

zaretach niemieckich P i r o g o w naliczył tylko cztery, na górnych kończynach tylko dwie i dwie na goleniach.

Z chorób rozwijających się zwykle w następstwie operacji i traumatyzmów, najczęściej pojawiała się ropnica. Powtórne krwotoki występujące po amputacjach, wymagające nie rzadko i w tej wojnie wtórnych podwiązowań tętnie, należały mniej lub więcej do krwotoków piemicznych. Na korzyść tego zdania przemawia fakt, iż większa część krwotoków kończyła się śmiercią.

Zgorzel szpitalna (*gangraena nosocomialis*) miała, jak się zdaje, przeważnie charakter błonicowy (dyfterytyczny). Leczenie jej nie przedstawiało nic nowego i rezultaty nie były także nowe.

Róża pokazywała się peryodycznie i w niektórych lazaretach rozwijała się szybko u wielu chorych, jak tylko jeden chory, mający różę, przybył do szpitala. Niektórzy lekarze z korzyścią i szczęśliwem zejściem używali, przy leczeniu róży traumatycznej, kamfory, w wiadomy u nas sposób. W niektórych lazaretach używano pęcherzy z lodem, przykładanych na rany zajęte silną różową czerwonosścią. Podczas zimy, naturalnie częściej występowały wypadki róży, jak na wiosnę i podczas wczesnej jesieni, i w obszerniejszych rozmiarach.

Tężec i szczękościsk (*trismus et tetanus*) nie tak rzadko nawiedzały rannych i według spostrzeżeń niektórych lekarzy, pojawiały się peryodycznie, tak, że przechodziły niekiedy całe tygodnie i nie zdarzyło się ani jednego wypadku tężca, a potem nagle zapadało na niego kilku rannych odrazu. To samo zauważano i przy leczeniu. Niekiedy udawało się ocalić dwóch lub trzech chorych, a potem też same środki i w podobnych zupełnie wypadkach co poprzednio zadawane, nie skutkowały. Uderzającą jest znaczna liczba wypadków przewlekłego tężca, przeciągającego się niekiedy kilka tygodni i kończącego się szczęśliwie. Trudno rozstrzygnąć, czy w takich wypadkach od samego już początku była przewlekła forma tężca, czyli też przybierał on taki przebieg w następstwie leczenia. Prawdopodobniejszym jest pierwsze przypuszczenie, tembardziej, że leczenie w tych wypadkach było niejednakowe. Szczególnie chwalono działanie kąpieli parowych, wodanu chloralu i makowca (opium). Wodan chloralu zadawano w większych dawkach, do jednej drachmy *pro dosi* chorym cierpiącym na tężec przewlekły, z wybornym skutkiem.

Spotykały się także i uporczywe newralgie traumatyczne. Jak zawsze starano się zmniejszać i znosić czasowo ich dolegliwość narkotycznymi wstrzykiwaniami podskórnymi, naprzemian z atropiny i morfiny. Newralgie takie nie zawsze odpowiadały stanowi i przebiegowi ran, znajdujących się w bliskości znacznych pniów nerwowych.

Przewlekłe rozwolnienia u rannych czyli traumatyczne katary kiszek były także nie rzadkiem zjawiskiem w lazaretach, leżących szczególnie bliżej teatru wojny np. około Metz. Ponieważ choroba ta napotykała się najczęściej w miejscowościach ulegających działaniu epidemii, więc trudno było określić, do jakiego stopnia zależała ona od przedłużającego się i złego ropienia ran, a o ile miała charakter epidemiczny. Zauważono jednak wypadki stopniowego przechodzenia przewlekłych rozwolnień u rannych w krwawe, a przede wszystkim wtedy, kiedy do lazaretu przywożono razem z rannymi i dyzenterycznych z teatru wojny.

Jest rzeczą godną uwagi, iż nie dało się słyszeć ani widzieć chorych skorbutycznych, mimo licznych warunków jakie napozór sprzyjały (szczególnie przy oblężeniu twierdz) rozwojowi tej choroby.

Łatwo się domyśleć, iż oprócz tych chorób z dziedziny chirurgicznej, lazarety wojskowe mieściły oddziały czysto terapeutyczne, które nawet w niektórych miesiącach znacznie były liczniejsze, jak oddziały chirurgiczne i liczyły chorych z różnego rodzaju chorobami. Głównie reprezentowany był tyfus brzuszny i wysypkowy, krwawa biegunka—później reumatyzmy stawowe i mięśniowe. Przy większych lazaretach miejskich, tymczasowo we Francyi przez Niemców założonych, znajdował się zawsze osobno urządzony oddział syfilityczny, który stosunkowo nieraz liczny dostarczał kontyngens. O metodach leczniczych i środkach lekarskich, używanych w tych razach nie mam zamiaru tu wspominać, gdyż przechodziłoby to granice niniejszego sprawozdania, w którym w krótkich tylko i bardzo ogólnych i nieprezencyonalnych rysach miałem zamiar zeszkiełować czytelnikom główne zasady i czynności jednej z najważniejszych gałęzi służby wojennej, to jest lekarskiej w Niemczech.

SPOSTRZEŻENIA CHIRURGICZNE.

Przez Dra Jana Minkiewicza.

(Ciąg dalszy *).

II. Gardziel, przełyk.

Oto kilka ciekawszych i ważniejszych wypadków zapalenia gardzieli, niekiedy połączonego z cierpieniem migdałków.

1. *Angina pharyngea dextra*; o w r z o d z e n i e t ę t n i c y g ł ó w n e j s z y j o w e j w e w n ę t r z n e j (*carotis interna*). Śmierć.—Młody włościanin, gruzin, dobrej budowy, wszedł do szpitala tyfliskiego miejskiego dnia 12 listopada 1863 r., z bardzo mocnym obrzmieniem prawego migdałka i odpowiedniej części podniebienia miękkiego. Czerwoność tego ostatniego była bardzo mocna; polykanie nadzwyczaj utrudnione; język śluzem białawym grubo pokryty; stolec prawidłowy. Rzeżączka od 2 miesięcy; stwardnienie napletka z zawróceniem jego naprzód; stan gorączkowy. Dano: *Rp. Sulfat. magnes. ʒs.* jednorazowo, i pędzlowanie cierpiącej części w gardle roztworem kamienia piekielnego.

Dnia 13. Czerwoność, obrzmienie podniebienia i migdałka mniejsze, stolec wolny, stan gorączkowy. *Rp. Emuls. amygd. dulc. ʒvj, Nitri depurati ʒj, Extr. hyosciami gr. v. S.* Co godzina po łyżce. 20 pijawek na prawej stronie szyi. D. 14. Stan gorączkowy i objawy miejscowe zwolniały. *Gargarysma ex oxymell. scillae.* D. 15. Na prawym migdałku ropień się formuje. Stolec twardy, *Sulf. magnes. ʒs. Pediluvia.* Bezsensowność, chory jednakże twierdzi, że się dobrze czuje. Stolec 2 razy oddany. D. 17. Ku wieczorowi ból głowy; stan bezgorączkowy. D. 18. Ból głowy ustał. Za kaszlnięciem odeszło cokolwiek krwi. Obrzmia-

*) Patrz Nr. 8, 9, 12, 15, 20 i 21 Gaz. Lek.

łość okolicy przyusznój, gorączki żadnej. *Rp. Emuls. amygd. dulc.* $\frac{3}{4}$ vj, *Amygdalini* gr. j. *Pediluvia*. D. 19. U chorego znowu się powtórzył znaczny krwotok z gardła, przyczem się przekonano, że obrzmienie gruczołu nie zmniejszyło się, czerwonosc zaś bledsza. Lekarz ordynujący badając okiem, nie mógł odszukać miejsca krwotoku. Język obłożony, stolec wolny, twarz blada, tętno słabsze. D. 20. Ból i obrzmiałość prawej górnej części szyi; krwotoku nie było. Obrzmienie w gardle jak wczoraj; gorączki żadnej. *Vesicans* po za uchem prawem. Wieczorem u chorego przechadzającego się po sali szpitalnej nowy powtórzył się krwotok, poczem mocno osłabł, zbladł, tętno bardzo słabe. W nocy w czasie ciągłego ziębienia nowy silny krwotok i chory skonał.

Przy oględzinach zwłok, widziałem po raz pierwszy chorego i znalazłem w jamie ustnej co następuje: powierzchnia języka górna blada, miejscami pokryta skrzepami krwi; na tylnej powierzchni prawej połowy obrzmiałego podniebienia miękkiego, leżał skrzep wynaczynionej krwi, mocno przylegający do powierzchni. Oddalwszy go z należytą oględnością, znaleźliśmy, że on się stykał z otwartem naczyniem i sięgał nawet do niego, będąc złożonym z 4ch warstw: zewnętrznej brudnobiaławej, mocno skrzeplęj; druga z kolei warstwa była również skrzepla, ale więcej na czerwono zabarwiona; trzecią warstwę stanowił skrzep miękki, gruby, a czwartą wewnętrzną część stanowiła krew płynna. Odpreparowawszy na całym przebiegu prawą tętnicę szyjową, w górnej jej części w tętnicy domózgowiej (*carotis interna*), począwszy od jej początku, znaleźliśmy na jej zewnętrznej powierzchni małe plamki z wynaczynienia krwi powstałe; obok tego tkanka łączna otaczająca tętnicę była zgrubiała, matowej barwy, przesiąknięta ropą, i to tém więcej, im z dołu wyżej się posuwano; nareszcie znaleźliśmy w gardzieli po za migdałkiem, przedziurawioną tylną-wewnętrzną ściankę naczynia tętnicy szyjowej wewnętrznej, odpowiadającą powięzi przedkręgowej i mm. przedkręgowym; to było właśnie ogniskiem wynaczynienia i krwotoku. Wszystkie inne narzędzia znalazłem w stanie prawidłowym, ale mocno małokrwiste.— Jestto niezawodnie jeden z rzadkich wypadków ropni gardzielowych, szczególnie co do zejścia. Prawdopodobnie zapalenie rozpoczęło się od migdałka i tkanki łącznej otaczającej tętnicę, następnie przeszło i na samą ściankę naczynia, i zakończyło się jego owrzodzeniem ¹⁾. Podobne wypadki owrzodzenia tętnicy domózgowiej, po zapaleniach migdałka i części otaczających, podane są w Archiwie *Langenbecka* T. V str. 213. W buletynach Towarzystwa chirurgicznego paryzkiego nie znaleźliśmy żadnej wzmianki o podobnych ropniach migdałków, zakończonych krwotokiem; tylko w t. V ser. II. podany jest opis ropnia podszczękowego, przez *Dolbeau* obserwowanego, gdzie owrzodzona tętnica językowa sprawiła krwotok niebezpieczny, który był zatrzymany podwiązaniem tętnicy głównej szyjowej zewnętrznej (*art. carotis exter.*).

2. **Ropień migdałka i pozagardzielowy** (*abscessus retropharyngeus*). Otworzenie.—Pensyoner gimnazjum tyfliskiego, tatar, 15 lat mający, średniej budowy ciała, skrofuleczny, często w dzieciństwie cierpiał na obrzmienie gruczołów limfatycznych szyi i podpachowych. Chory nie był w stanie objaśnić,

¹⁾ Podobny drugi wypadek obserwowałem w r. 1871; chory umarł.

czy ulegał będąc młodszym innym cierpieniom. Od czasu przyjęcia do pensjonatu r. 1865—1867, od czasu do czasu cierpiał tylko na zapalenie migdałków, a także gruczołów limfatycznych, które jednakże nigdy nie ropiały. W jesieni r. 1867 podczas ćwiczeń gimnastycznych, spadł z drabiny z wysokości 2ch sążni. Nieprzytomnego przyniesiono do szpitala pensjonatu, gdzie chory zaledwie po jakimś czasie odzyskał przytomność, po użyciu zimnych okładan i przystawieniu pijawek. W parę dni wyszedł ze szpitala, czując się zupełnie zdrowym. W miesiąc po tem upadnięciu chory uczuł pewną nieruchliwość szyi i ból w niej podnosząc głowę z dołu do góry. Wszystko to tak mało niepokoiło chorego, że na to uwagi nie zwracał. Od r. 1867—1869 macec oprócz zwyczajnej żabki na nic nie cierpiał.

D. 6 listopada 1869 r. chory wszedł do szpitala z następującymi objawami: Stan gorączkowy mocny, ból głowy, polykanie bolesne; migdałki, gruczoły limfatyczne szyjowe mocno obrzmiałe. Chory mówi przez nos, ruchy szyi utrudnione; kaszel wilgotny, bez bólu w piersiach. Wysłuchując, w płucach oprócz lekkiego nieżyty oskrzelowego, nic nie wykryto. Stan przewodn pokarmowego prawidłowy. Tętno 120, pełne. Po zastosowaniu środków napotnych i płukan, w kilka dni stan gorączkowy ustał, polykanie było swobodniejsze. Obrzmiałość zaś gruczołów limfatycznych pozostała niezmienną aż do d. 17 listopada. Tej nocy znowu gorączka się zjawiała; polykanie, szczególnie oddychanie utrudnione. Chory mówi przez nos, niewyraźnie; skarży się na suchość w gardle, kaszel, i że płwocina z trudnością odchodzi. Na tylnej powierzchni gardzieli szczególnie po lewej jej stronie, dała się widzieć nieznaczna obrzmiałość, naprzód się wysuwająca, zwązająca paszczę (*isthmus faucium*). Zalecono emetyk małemi dawkami do wewnątrz; płukanie rozmiękczejące; nalewkę jodową do smarowania gruczołów szyjowych. D. 18. zrana stan gorączkowy mniejszy, inne objawy też same. Ku wieczorowi gorączka się wzmogła. Podobny stan trwa do d. 24go. D. 24. Tylna ścianka gardzieli bardzo wystaje naprzód i przy obmacywaniu ta obrzmiałość czuje się być twardą; paszcza silnie zwązona; polykanie utrudnione, chory z trudnością płyny polyka. Oddech chrapliwy, głośny, mocno utrudniony, zwłaszcza w nocy. Często chory nieprzytomny w nocy zrywa się dusząc. D. 27. W nocy napad mocnego ziębienia, potem gorąco; przed południem gorączka zwolniała; inne objawy też same. D. 28 listop. i 1 grud. Oddech coraz trudniejszy, kaszel, płwocina z wielką trudnością się oddziela. W obydwóch płucach rżenia wilgotne; senność, ciężenie głowy. Obrzmiałość w gardzieli powiększa się, mięknie, chęłbocze. D. 2 grudnia wezwany do chorego przez kol. K., który mi udzielił tej historyi, znalazłem ropień pozagardzielowy i zaraz otworzyłem go przekłuciem po środku największej wyniosłości; ropy dobrej, gęstej wypłynęło dużo, i w tejże chwili objawy duszenia ustąpiły prawie zupełnie. Chory lepiej spał. Nazajutrz znalazłem czerwonosć, obrzmiałość podniebienia miękkiego i prawego migdałka znacznie zmniejszone. W lewym zaś migdałku znalazłszy ropień, otworzyłem go. Od tego dnia chory stopniowo i prędko się poprawiał i w kilka dni szpital opuścił.

Czy owo dawniejsze upadnięcie miało jakikolwiek wpływ na powstanie tego ropnia, trudno to stanowczo twierdzić, zważywszy, że po utworzeniu ropnia nie

wykryliśmy obrażenia kości. Prawdopodobnie pod wpływem usposobienia do żabki powstało zapalenie migdałków, otaczających go części i zakończyło się ropniem.

3. Tamże u gruzina w r. 1870 otworzyłem ropień pozagardzielowy, który wprawdzie do podobnego stopnia nie doszedł, ale zajmował lewą połowę tylnej ściany gardzieli i lewy migdałek.

4. U ucznia zrodzonego z Greka i Rosyanki, zapalenie począwszy od prawego migdałka przeszło na boczną prawą ścianę gardzieli i dalej między mięśniami szyi. Natężenie obrzmienia tych części było tak silne, że groziło zaduszeniem. Chory nie był w stanie otworzyć ust. Zrobiłem rozcięcie po za tylnym brzegiem m. mostko-obojęczyko-sutkowego w górnej części, gdzie chelbotanie było wyraźniejszym.

5. Podobnyż ropień gardzielowy był otwarty d. 20 listopada 1867 r. u chorego przychodzącego do ambulatoryum. U niego zapaleniu uległy prawy migdałek, prawa ściana i połowa tylnej ściany gardzieli, obok mocnego zbrzęknienia języczka. Wszystko to nadzwyczaj utrudniało oddychanie, które lubo po otwarciu ropnia migdałka znacznie było swobodniejsze, ale musiałem jeszcze przekłuć ropień i na tylnej ścianie gardzieli.

Z wypadków ropni pozagardzielowych tylko co opisanych, najciekawszym jest pierwszy i drugi. W pozostałych razach właściwiej były to ropnie okołogardzielowe. Podobne ropnie *R i c h e t* uważa za bardzo rzadkie. *C h a s s a i g n a c*, *M i c h o n*, *G u e r s a a t* uznają za mniej rzadkie ¹⁾. Zdaniem *C h a s s a i g n a c'a* spotykają się one częściej u ludzi młodych. Nasze wypadki potwierdzają słuszność tego spostrzeżenia. Ciekawém było i to że wyłącznie widziałem tę chorobę u chłopców. Wszyscy 5 chorzy właśnie byli to ludzie bardzo młodzi. Co do wypadku 4go, to *R i b e r i* obserwował dwa podobne ropnie, które same się otworzyły z lewej strony szyi ²⁾.

B. O b c e c i a ł a w g a r d z i e l i i p r z e ł y k u.

1) Dziewczyna 14 lat mająca bawiąc się połknęła szpilkę. Wyjąć jej nie mogłem, gdyż przesunęła się. Co się później z chorą stało—nie wiem. 2) Dziewczyna Ormianka trzymając szpilkę w ustach, chciała coś powiedzieć i w tej chwili ją połknęła. Szpilka się zatrzymała tuż zaraz na początku przelyku, z lewej strony na przedniej jego powierzchni, przyczem koniec jej ostry sterczał. Ująwszy go wyjąłem szpilkę. 3) Chora zadławiła się kością pstrąga. Po przesunięciu kości do żołądka, chora przez pewien czas czuła ość stojącą jakoby na dawnem miejscu. Stopniowo uczucie to samo przez się zginęło. 4) Chłopczyk 13 lat mający połknął monetę 2 kopiejkową. Przez pierwsze dni kilka do nikogo się nie zgłaszał. Użyłem kaszy gęstej i bułki białej z miodem, udało mi się ruszyć monetę z miejsca, ale się takowa powtórnie zatrzymała w miejscu odpowiadającym *jugulum sterni*. Ztąd zgłębnikiem przelykowym przesunąłem monetę do żołądka, poczem zaleciłem *Ol. ricini*. 5) Przesunięcie kawałka kurczęcia zatrzymanego na wysokości krtani. 6) Żołnierz zadławił się sucharem. Przesunąłem go zgłębnikiem do żołądka, ale

¹⁾ Bull. de la société de chirur. de Paris. T. X, str. 83 i dalsze.

²⁾ L. c. T. VI, str. 436.

w skutek rozdrażnienia zapewne u chorego, powstały wymioty, przyczem powtórnie suchar trafił do przelyku, co spowodowało powtórne przesunięcie go. Nazajutrz chory się skarżył na ból w dolku sercowym, który ustał po zastosowaniu pijawek i okładań ciepłych na tę okolice. 7) Żebrak jadł nóżki i zadławił się ścięgnem. Chory w parę dni po tym wypadku zgłosił się do ambulatoryum, gdzie przesunąłem część dławiącą do żołądka.

III. P r z e k ł u c i e b r z u c h a (*Paracentesis*).

Operacya ta była dokonaną u 16 chorych przeszło 25 razy. Z tych, cierpienie sercowe było trzy razy przyczyną zebrania się cieczy surowiczej w jamie brzucha i w tkance podskórnej, w innych zaś wypadkach zwyrodnienie narzędzi w jamie brzucha znajdujących się. Zimnica najczęstszą była przyczyną zwyrodnienia wątroby, śledziony i nerek, a zatem i rozwinięcia się wodnej puchliny. Nowotwory w tych narzędziach a także i w jajnikach dostarczyły kilku wypadków. Oto ciekawsze z nich:

a) Ormianin z pułku obozującego jużto w górach Lezgińskich, jużto w dolinie Alazani, słynnej ze złośliwości tamtejszej zimnicy, cierpiał na szankra i od 8 lat często podlegał napadom zimnicznym. Potem u chorego stopniowo rozwinęła się wodna puchlina jamy brzusznej, tkanki podskórnej, kończyn dolnych, moszn i członka (*ascites, anasarca*). Skóra kończyn upstrzona czerwono fioletowemi plamkami wynaczynionej krwi. Pomimo to że choremu przekłuto brzuch i wypuszczono ciecz surowiczą, skóra sama na mosznach pękła i przez tę ranę sączyła się surowica. Powtórnie jeszcze przekłulem brzuch. Chory zmarł. Przy otwarciu zwłok znaleziono, że obydwie płuca swobodne, nie przyrośnięte, dolne płaty zbrzęknięte. W jamie osierdzia ilość surowicy zwyczajna. Serce mocno skurczone, w komórkach jego bardzo małe skrzepy krwi. Powierzchnia wątroby górna pokryta twardą rzekomą błoną, rozmaitej grubości. Za pomocą tych błon, wątroba zrosnięta z otaczającemi częściami, szczególnie z przeponą. Wątroba mniejsza, twardsza, powierzchnia jej rozkroju przekrwiona i usiana była plamkami barwy czekoladowej na żółto-szarym tle. Bliżej zaś dolnej powierzchni w wątrobie, znaleźliśmy masę jedностajnej białawo-matowej barwy, miękką, wystającą po nad powierzchnię rozkroju, objętości kurzego jaja. Nowotwór ten był złożony z oddzielnych ściśle ograniczonych, i z sobą połączonych ognisk gwiaździstych; istota wątroby w okolo była twarda. Mikroskopowo nowotwór nie był zbadany. Śledziona twarda, w ogóle we wszystkich wymiarach powiększona, szczególnie w podłużnym, mocno ciemnoczerwonej barwy. W jamie brzusznej dużo surowicy ze strzępkami białkowatemi. Nerki przekrwione; w lewej istota korowa twardsza niż w prawej.

b) Podobnyż drugi wypadek wodnej puchliny brzucha w skutek powstania nowotworu wątroby widziałem u Ormianki, której wypuszczałem ciecz trzy razy po 36 funtów.

c) U 5 chorych wypuszczona surowica była barwnikiem krwi zafarbowana. Dawno już T r o u s s e a u zauważał, że jeżeli po przekłuciu klatki piersiowej wypływa surowica krwią zabarwiona, to jest pewnym dowodem powstania nowotworu w jamie piersiowej, mianowicie raka płuc, bądź oplucnej, bądź gruczołów oskrzelowych. Spostrzeżenie to osobiście stwierdziłem w jednym z naszych wypadków przekłucia

klatki piersiowej, gdzie obok chrząstniaka kości udowej były nowotwory w płucach. Słuszność tej uwagi daje się potwierdzić i przy przekłuciu brzucha. Po tej operacji po raz pierwszy widziałem surowicę krwią zabarwioną w klinice moskiewskiej; u chorej po śmierci znaleziono raka sieci. Raz w Tyflisie po przekłuciu brzucha u Ormianki wypłynęła ciemno-czekoladowej barwy surowica. Później u tej chorej Dr. Kleberg zrobił owariotomię, zakończoną śmiercią. Przy sekcji znaleziono ogromną torbiel wypełniającą całą prawie jamę brzuszną, oddawna przyrośniętą do ścianki brzucha i do kiszek.

U dwóch Ormianek zamężnych po przekłuciu brzucha i wypuszczeniu surowicy zabarwionej, znaleźliśmy u jednej nowotwory w jajnikach. Sekcyi niepodobna było dokonać. Również nie zrobiliśmy sekcji u dwóch mężczyzn, u których po przekłuciu brzucha wypłynęła surowica zabarwiona. Jeden z nich miał począjące się usposobienie skorbutyczne; u drugiego oddziaływanie po operacji było silne. Dr. Talko podał do wiadomości Towarzystwa lekarzy kaukaskich, wypadek przekłucia brzucha z wypłynięciem surowicy na czerwono zabarwionej; po śmierci znaleziono rozproszone gruzelkowe wysięki po całej otrzewnej.

d) W szpitalu miejskim tyfliskim w r. 1865, po przekłuciu brzucha u chorego cierpiącego na wodną puchlinę brzucha i podskórną (*ascites, anasarca*), wypłynęła ciecz różniąca się od żółtawej, zwyczajnie wypływającej. Była ona opalizująca, podobna do mocnego roztworu siarczanu chininy. Magister farmacyi Abel poddał ciecz chemicznej analizie i znalazł że ciecz była śluzowa, alkaliczna, cięż. właściwa 1,068; za dodaniem kilku kropel kwasu octowego, i po ogrzaniu w próbówce strącały się białe strzępki, które za dodaniem kilku kropel roztworu sody gryzącej znowu się rozpuściły; co wszystko wskazuje obecność białka. Ciecz za dodaniem kwasu saletrzanego przy ogrzewaniu zmętniała i na żółto się zafarbowała. Do odfiltrowanej cieczy dodane kilka kropel saletranu srebra, wydały biały osad, który za dodaniem gryzącego ammoniaku rozpuścił się. Chlorek baryty nie strącał osadu, co dowodziło nieobecności siarczanów. Szczawian ammonii sprawił pobielenie cieczy. Molibdenian ammonii strącił żółty osad. Roztwór chlorku platyny nie zmieniał nic. Wszystkie te reakcyje świadczą, że ciecz zawierała białko, fosforany i chlorki.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach.

Przez Dra Oertel, Privatdocenta w Monachium.

Streścił Dr. Jan Rode.

(Ciąg dalszy *).

W tchawicy w różnych razach różnego natężenia proces się rozwijał. W przypadkach w których zwierzęta wśród gwałtownych objawów zaduszenia zdychały, błona śluzowa tchawicy była pokryta błoną grubą bliżką 2 mmtr, która aż do podziału tchawicy i dalej sięgała, ku górze zaś wewnątrz krtani wyściełała. Tkanka łączna podnabłonkowa i podśluzowa była silnie zaczerwieniona i przesiana

*) Patrz Nr. 9, 11, 16, 18 i 21 Gaz. Lek.

licznymi od wielkości główki szpilki do wielkości ziarna soczewicy wynaczynieniami krwi. W innych razach błona była mniej silnie rozwinięta, sięgała do środka tchawicy lub nieco dalej, i części jej dolne były brudno-ropiastym osadem pokryte, gdy tymczasem sama błona śluzowa była silnie zaczerwieniona i pokryta wynaczynieniami krwi. Płuca w pięciu razach były zupełnie wolne, w pozostałych 7-u wypadkach w mięszu płuc znajdowały się liczne stwardniałe, pozbawione powietrza, czerwone części, których wielkość w jednych razach nie przenosiła wielkości ziarna soczewicy lub grochu, w innych zaś zajmowały więcej jak trzecią część zraza płucnego.

W listku trzewiowym opłucnej w 4-ch razach były małe wynaczynienia krwi, które znajdowały się częścią na zewnętrznej powierzchni płuc, częścią zaś na powierzchni płuc zwróconej do przepony. W 2 przypadkach zauważył również podobne małe wylewy krwi w listku trzewiowym osierdzia, gdy tymczasem tak na listku ściennym osierdzia jak i na opłucnej żebrowej wylewów tych nie widział. Mięśnie sercowe makroskopijnie nie przedstawiały żadnych zmian. W prawym sercu znalazł we wszystkich wypadkach bardzo płynną krew i nieznaczny skrzep włóknikowy.

Wątroba we wszystkich wypadkach zdawała się być normalną. Sledziotna w wypadkach wysoko posuniętych prawie zawsze była powiększona, obrzmiała, ciemnoniebiesko-czerwona, powłoka napięta, mięsz miękki, papkowaty. Ze wszystkich trzewiów brzusznych najwyraźniej były nerki zmienione. W przypadkach w których inne tkanki i organa mniej były zajęte, były one tylko nieznacznie przekrwione, substancja korowa silniej zaczerwieniona i ostro od rdzeniowej odgraniczona. W najzłośliwszych wypadkach były one w wysokim stopniu obrzmiałe, sine, przekrwione; substancja korowa i rdzeniowa ciemniej zaczerwienione, nastrzyknięte i po zabarwieniu nie dające się od siebie rozróżnić. Na powierzchni nerek nastrzyknięcie to było najsilniejsze, ciemno-czerwone, i brodawki w kierunku wnętrza nerek były więcej blade, żółto-czerwone. Ciało Malpighiego w wypadkach tych nie można było rozpoznać, przeciwnie na powierzchni nerek i w ich mięszu znajdowały się pojedynczo włosowate wynaczynienia krwi. Między lżejszym i silniejszym zajęciem nerek można było w innych razach widzieć różne pośrednie stopnie. W jednym przypadku w którym zwierzę umarło wśród silnych objawów zaduszenia i w którym tchawica była pokryta błoną grubą na 1 przeszło mmtr., znalazł nieznaczne tylko zajęcie nerek, jak niemniej i innych tkanek i organów.

Badania mikroskopowe pojedynczych organów i tkanek. Błona dyfterytyczna z tchawicy. Błony fałszywe mniej lub więcej silnie rozwinięte wywołane przez zaszczepienie, badane pod mikroskopem przedstawiały te same histologiczne części składowe, jakie w ludzkiej krtani przy błonicy się tworzą. Większe i mniejsze kule plazmy, okrągłego, owalnego lub też więcej wydłużonego kształtu znajdowały się obok dużych komórek z pięknymi dużymi o pojedynczych lub podwójnych konturach jądrami, wolne lub też zajęte przez *Micrococcus*, albo ruchliwe *Cocci* zawierające. Między niemi leżały mniejsze komórki i jadra; włóknikowy skrzep z silnie rozwiniętą oczkową siecią zawierał w sobie jadra, *Micrococcus* i masy drobinowe.

Nabłonek migawkowy w przypadkach w których nie przyszło do wytworzenia ukształconych błon był jeszcze dosyć dobrze zachowany, gdy tymczasem w innych widać było najwyższe posunięte przerodzenie. Komórki były obrzmiałe, jak niemniej ich jadra, inne przedstawiały w ich środku, na miejscu jądra, dużą wakuolę, której zawartość znajdowała się jeszcze albo już się opróżniła. W innych komórkach nabłonkowych było 2—3 i więcej wakuol, tak że skutkiem tego substancja komórki zdawała się przedstawiać więcej cienką błonę lub pęcherz o licznych przegrodach. W niektórych komórkach widział jak po odpadnięciu migawek zawartość górnego pęcherza półkolisto wypukliła się i na świeżych preparatach badając na stoliku ogrzewalnym ogrzanym od 20—30° C. jak powoli wydalała się. Ściany zmienionych w ten sposób nabłoneków były dość często z sobą pozle-

wane, skutkiem czego tworzyły sić, w której oczkach jądra i bezkształtne bryłki leżały albo wolno albo zlepione swą ścianą z włóknami sieci. Podobnie jak nablonki migawkowy i komórki płaskie nablonka pokrywającego struny były błonicowo przeistoczone i porzpadane na włókna.

Obok tych histologicznych pierwiastków znajdowały się masy grzybków we wszystkich formach powyżej opisanych, które miliardami przerastały błony fałszywe. Głównie znajdowały się tu najmniejsze *Cocci*, które częścią w postaci pojedynczych ciałek, częścią jako parzysto połączone komóreczki lub w postaci kolonii pokrywały pole badania. Małe, podługowate, owalne komóreczki, jednakowej średnicy poprzecznej, parzysto połączone, lub tworzące dłuższe nitki *Mycothrix*, znajdowały się również w nadzwyczajnej ilości. Obok tych najmniejszych form zdarzały się również, lecz w daleko mniejszej liczbie, liczne większe grzybki, które jako pojedyncze, parzyste komórki lub też w mniejszych koloniach znajdowały się pod massami innych. Różnica zatem między błonami krupowymi i dysterytycznymi ma polegać na obecności w tych ostatnich mas najmniejszych form grzybków, których pierwsze nie zawierają.

Błona śluzowa tchawicy. U wszystkich królików tkanka podnablonkowa i podśluzowa tchawicy, stosownie do natężenia cierpienia, była rozmaicie głęboko a nawet aż do ochrzęstnej bujającymi jądrami nacieczona. Porównywając skrawki z tchawicy zakażonej przez zaszczerpienie błony dysterytycznej, ze skrawkami z tchawicy w której wywołano krupowe zapalenie za pomocą amoniaku, różnicę znalazł uderzającą. Gdy w tych ostatnich cała podśluzowa tkanka była zupełnie wolną od komórek lub bujających jąder i tylko znajdowały się w niej szkliste bryłki plazmy lub pojedyncze młode komórki, a w innych miejscach stosownie do mniej lub więcej posuniętego wysiękania i tych pierwiastków zupełnie brakowało, tutaj cała warstwa śluzowa jest przesiana bujającymi jądrami. Podobnie w tkance łącznej otaczającej tchawicę, jak niemniej w bardziej oddalonej tkance łącznej i tkance tłuszczowej znajdował większe lub mniejsze nagromadzenie tych jąder i najliczniej spotykał je na przedniej powierzchni tchawicy.

Jądra były częścią okrągławe, częścią podługowate, owalne, nerkowate, miały ostre podwójne kontury i drobno ziarnistą zawartość. Średnica tych jąder była po większej części bardzo mała, jakkolwiek znajdował i cokolwiek większe. Wylewy krwi w błonie śluzowej gołem już nawet okiem widoczne, znajdowały się w tych nasiękach z jąder złożonych, w tkance podśluzowej, niekiedy nawet w ochrzęstnej, i dosyć często tworzyły szerokie pasy złożone z ciałek krwi ułożonych między włóknami tkanki łącznej. Oprócz tych wylewów krwi znajdował daleko jeszcze większą ilość małych włosowatych wynaczynień, które tylko za pomocą mikroskopu można było odkryć i które tak w krtani jak w tchawicy i oskrzelach całą grubość błony śluzowej zajmowały.

Płuca. W 5-ciu wypadkach, w których płuca makroskopijnie nie przedstawiały żadnych ważniejszych zmian patologicznych, znajdował autor w najcieńszych rozgałęzieniach oskrzeli i pęcherzykach, tylko objawy nieżytu różnego natężenia. W tkance płucnej znajdował również pierwiastki komórkowe w większej ilości, które jednakże do żadnego stwardnienia mięszu nie prowadziły.

Inaczej zachowywały się płuca, w których tkance znajdowały się większe lub mniejsze zapalne, zgrubiałe miejsca. Mięsz był tu nacieczony obficie bujającymi jądrami, których wielkość i kształt były takie same co i jąder znajdujących się w tkance błony śluzowej tchawicy. Pęcherzyki były wypełnione pierwiastkami komórkowymi i jądrami i pozbawione były powietrza; podobnie i szkliste kule plazmy znajdowały się tak w pęcherzykach jak i w oskrzelach wypełnionych również młodei komórkami, jądrami i skrzepami włóknikowymi. W tkance łącznej podopłucnej znajdował również podobne nacieczenia ziarniste. Podobnie jak w błonie śluzowej tchawicy i tu rozdarcia naczyń włosowatych miały za następstwo znaczniejsze wylewy krwi, tak że w niektórych miejscach pęcherzyki i tkanka płucna prawie jednostajnie były wypełnione ciałkami krwi a także mniejsze wylewy nie zatykające zupełnie światła pęcherzyków.

Obiedwie te formy cierpienia płuc, jakie przy tych doświadczeniach spotykał, znajdował również przy sekcji osób zmarłych na błonicę. Jedną z tych form najbardziej odpowiada tej, jaką spotykał u królików, którym wkrapiał do tchawicy amoniak, jak niemniej u dzieci które przy błonicy gardzieli umierały wśród najsilniejszych objawów krupu krtani i tchawicy, i u których krtani i tchawica pokryte były, aż do rozdziału tej ostatniej, grubą przeszło na 2 mm. błoną krupową, gdy tymczasem ogólnych błonicowych zmian w organach jak niemniej cierpienia nerek przy sekcji nie znajdował.

Druga forma cierpienia płuc, którą zauważył u 7-miu innych królików, którym wszczepił błony dyfterytyczne w tchawicę, występowała przedewszystkiem w tych przypadkach, w których zwierzęta w krótkim czasie, wśród objawów ogólnego zakażenia, bez znacznych objawów zaduszeń zdechały. W przypadkach tych zatem specyficzne błonicowe cierpienie rozszerzyło się aż na płuca, które w poprzednich wypadkach najprzód tylko nieżytkowo były zajęte. U ludzi zmiany te patologiczne w płucach znajdował głównie w tych przypadkach, w których przy błonicy w krótkim czasie występowały objawy ogólnego zakażenia, i w których, co głównie u dorosłych ma miejsce, chorzy bez wyraźnych zaburzeń w oddychaniu, wśród objawów tak zwanego ogólnego zakażenia krwi umierali. W przypadkach tych tchawica i oskrzela pokryte są tylko cienką, brudno-szarą, miękką, lekko rozrywającą się błoną, i powietrze, z przyczyny dostatecznej szerokości doprowadzających kanałów, może swobodnie aż do pęcherzyków dochodzić. W płucach, w sercu, w nerkach, w mięśniach i innych tkankach ciała znajdują się wyraźne zmiany i zaburzenia, charakterystyczne dla błonicy, i których zbiór objawów który prawie wyłącznie do śmierci prowadzi, wybitnie różni się od objawów w pierwszej formie występujących. U dzieci, u których z przyczyny znacznych objawów zaduszenia potrzeba było zrobić tracheotomię, znajdował autor również charakterystyczne bujanie jąder i wylewy krwi do opłucnej i tkanki płucnej, jeżeli po kilku dniach rana stała się dyfterytyczną i następnie tchawica i płuca zostały zajęte. Jeżeli u takich dzieci tylko krupowe zapalenie rozszerzało się aż do najcieńszych oskrzeli, to płuca były w stanie zrazikowego nieżytkowego zapalenia.

N e r k i. Przy badaniu świeżych preparatów z silnie zajętych nerek, znajdował autor tak znaczne masy *micrococcus* we wszystkich formach w tkance nerkowej, że płyn użyty do badania tysiącami grzybków był napełniony, tak że ilość ich w niektórych razach z pewnością przewyższała tę, jaką w błonie dyfterytycznej tchawicy znajdował. W nerkach mniej sprawą zapalną zajętych, stosunkowo mniejsze ich ilości się znajdowały, tak że gromadzenie się tych roślinnych organizmów i zmiany patologiczne w tkankach zdaniem autora stoją w prostym do siebie stosunku.

Głównymi miejscami, w których te pokłady grzybków się znajdowały, były tak w mniej jak i w silniej zajętych nerkach, ciała *Malpighi*'ego i kanaliki moczowe. W ciałkach *Malpighi*'ego leżały one w jednym wypadku po większej części w szczelinach między ścianami naczyń i torebką, skutkiem czego tworzyły paski i nieregularne figury, lub też leżały gromadkami, albo zajmowały obszerniejsze przestrzenie na wewnętrznej powierzchni błony.

Podobnie kanaliki moczowe, a głównie zagięcia kanalików skreślonych były po większej części mniejszą lub większą ilością grzybków wypełnione, i niektóre były niemi tak założone, że pod drobinowemi masami i komórkami grzybków nie można było rozróżnić komórek nabłonkowych i ich jąder.

Tam gdzie wolne komórki nabłonkowe się znajdowały, były one większą lub mniejszą ilością *Cocci* zajęte, lub też *micrococcus* w postaci kolonii pokrywał większą ich ilość. Prawie wszystkie te grzybki należały do najmniejszych form.

Komórki nabłonkowe kanalików moczowych w wielu razach były silnie obrzmiałe, z dużym, jasnym jednorodnym jądrem w środku. Oprócz tych znajdował również komórki, których ściana w jednym miejscu zdawała się być przedziurawioną, a także szkliste kule plazmy znajdujące się zawsze pod tymi nabłonkowymi tworami. W niektórych dużych nabrzmiiałych komórkach z dużymi jądrami były komórki *Micrococcus* i leżały albo na jądrze w większej lub mniejszej ilości, albo z wielką żywością ruszały się w płynnej za-

wartości komórki. W innych kanalikach komórki były nadzwyczaj silnie powiększone, obrzmiałe, zmętnione, lub też ziarnista ich zawartość odbywała r u c h d r o b i n o w y; na przecięciu poprzecznym kanalików widać było że światło ich zupełnie było niemi wypełnione.

W bardzo wysokich stopniach zakażenia, autor rozróżnia 4 formy zmian anatomo patologicznych w kanalikach nerkowych, i tak:

1) Kanaliki moczowe wypełnione szklistymi kulami wysiękowymi, przyczem komórki nabłonkowe tychże kanalików przerodzone, często zmienione w masę rozpadową i zajęte grzybkami.

2. Kanaliki, w których mniej lub więcej przerodzone komórki nabłonkowe odstawały od ścian kanalików, skutkiem czego zawartość ich przedstawiała się w postaci stałych cylindrów, powstawanie których tłumaczy krzepnięciem szklistych kul wysiękowych, skutkiem czego nabłonki kanalików mają się nie samowolnie lecz następczo oddzielać.

3. Zupełnie jednorodne cylindry złożone z przerodzonych komórek nabłonkowych wypełniające kanaliki moczowe i odpowiadające w zupełności cylindrom nabłonkowym, podobnym do tych jakie przy ostrym zapaleniu nerek zwykle się znajdują. Szklistych cylindrów (*hyaline Cylinder*) autor w żadnym przypadku nie widział i według jego zdania przyczyną tego główną ma być krótkie trwanie choroby, przyczem zupełne wydzielenie dawniej powstałych cylindrów nabłonkowych nie mogło mieć miejsca, i zdaniem autora po wydaleniu tych ostatnich z pewnością wytworzyłyby się hyalinowe zatyczki skutkiem wydzielenia się plazmy z tkanki podnabłonkowej i naczyń, jak to w innych przypadkach widział.

4) Nakoniec znajdował jeszcze bezkształtne przez *Micrococcus* pokryte cylindryczne zatyczki, zajmujące często znaczne przestrzenie w kanalikach moczowych, resztki zaś przerodzonych nabłonków, w postaci mniej lub więcej grubych pokładów złożonych z ziarnistych molekularnych mas, przylegały jeszcze do ścian tychże kanalików.

Z wyników tych badań utrzymuje autor, że przy ogólnym błonicowym zakażeniu powstaje w nerkach proces patologiczny, który z cierpieniem nabłonków i błony śluzowej tchawicy jest zupełnie analogiczny.

Co się tyczy naczyń nerek, to dosyć często, przy silnym ich zajęciu, znajdował bujanie jąder w ścianach tychże naczyń i niekiedy ściany naczyń włosowatych pokryte grzybkami. Wylewy krwi znajdowały się tak w tkance międzykanalikowej, jak i w torebkach *Malpighiego* i kanalikach moczowych, i niekiedy tak były znaczne, że całe szeregi kanalików były zupełnie ciążkami krwi wypełnione, i gołem nawet okiem przy przecięciu nerki widoczne. W przypadkach znacznych ogólnego cierpienia, nawet w samych ciążkach *Malpighiego* znajdowały się liczne rozdarcia naczyń, które tylko mikroskopem rozpoznać było można. Te same formy grzybków które we krwi w znacznej ilości znajdowały się, często widział autor tak w zwojach naczyń, jak i na nich i w wylewach krwi. Ziarniste lub komórkowe nacieczenie mięszu nerek zawsze było bardzo tylko nieznaczne; najwięcej jąder w jednym wypadku znalazł w tkance międzykanalikowej blisko powierzchni nerek.

Zmiany mikroskopowe w mięszu nerek, u dwunastu tych królików, znalazł autor zawsze odpowiednie natężeniu cierpienia nerek, tak że w najlżejszych formach które mikroskopowo wcale prawie nie różniły się od normalnych, grzybki występowały w mniejszej ilości i nabłonki prócz lekkiego obrzmienia i zmętnienia nie przedstawiały żadnych ważniejszych zmian; nacieczeń ziarnistych i włosowatych wylewów zupełnie nie było i te ostatnie znajdowały się tylko wyjątkowo lub z pomocą dopiero mikroskopu rozpoznać się dawały. Cierpienie nerek nie było w żadnym stosunku z cierpieniem tchawicy i wytworzeniem się błony dyfterytycznej, tak że czy w tchawicy były wytworzone nieznaczne dyfterytyczne błony czy też grube i zbite, znajdował tak najsilniejsze jak i najlżejsze formy cierpienia nerek. Przeciwnie, co się tyczy stosunku miejscowego cierpienia krtani do objawów ogólnego zakażenia, to w żadnym przypadku nie widział ich w wysokim stopniu rozwiniętych, jeżeli jednocześnie nerki nie przyjęły żywego udziału w cierpieniu.

G r u c z o ł y l i m f a t y c z n e. Gruczoły limfatyczne szyi i piersi u wszystkich zwierząt, były nadzwyczaj silnie powiększone, obrzmiałe i krwią przepelnione. Przy badaniu mikroskopem okazało się że powiększenie ich objętości zależało od znacznego pomnożenia się ich komórkowych pierwiastków, tkanka zaś łączna brała przytém nieznaczny tylko udział, jakkolwiek ciała tkanki łącznej w gruczołach u 3-ich królików zdawały się być znacznie pomnożone. Pomiędzy pierwiastkami komórkowymi dosyć często zdarzały się liczne duże, wielojądrowe komórki, dowodzące żywego włonnego mnożenia się ciałek limfatycznych. W substancji rdzenowej gruczołów, jak niemniej w ich powłoce a niekiedy i w sąsiedniej tkance łącznej znajdowały się liczne włosowate wylewy krwi, z których większe już gołem okiem były widoczne, większa jednakże ich część dopiero z pomocą mikroskopu wyraźnie występowała. W sąsiedniej tkance łącznej jak niemniej w naczyniach doprowadzających gruczołów, które w miejscach znacznie cierpieniem błonnicowym zajętych przebiegały, znajdował zawsze grzybki w nadzwyczajnej ilości, jak niemniej i w torebkach gruczołowych. Substancja gruczołowa, stosownie do natężenia zakażenia, była zwykle masami *Micrococcus* zajęta, które ze zwykłą sobie żywością w płynie użytym do badania poruszały się. *Micrococcus* w postaci kolonii w żadnym przypadku w gruczołach limfatycznych nie znalazł, przeciwnie często widział ciała limfatyczne zajęte większą lub mniejszą ilością ruchliwych *Cocci*.

M i ę s n i e. Mikroskopijnie już mięśnie z przyczyny licznych wylewów krwi w nich znajdujących się, przedstawiały się ciemno a nawet czarno-czerwono zabarwione. Przy badaniu silnie sprawą chorobną zajętych mięśni, znajdował nadzwyczajne masy grzybków, które wielkimi koloniami pokrywały włókna mięsne. W płynie użytym do badania widział wszystkie formy ruchliwych *Cocci* a nawet nitki *Mycelhricis* złożone z 4-ich i więcej członków. Włókna mięsne obrosnięte masami grzybków były znacznie zmienione i zniszczone, tak że na niektórych żadnego nawet śladu normalnego obrazu nie można było dojrzeć, i gromady mniej lub więcej zbitych bryłek stanowiły jedyną pozostałość poprzednich włókien mięsnych.

Zmiany jakie w takich, jak się autor wyraża, grzybkowato (*mycosisch*) zmienionych włóknach mięsnych dają się spostrzedz, mogą być rozmaite. W pierwszych okresach tych zmian włókna mięsne jakkolwiek najrozmaiciiej poniszczone, miały jeszcze poprzeczne swe prążki, poniżej zaś, gdy zniszczenia te dosięgały wyższego stopnia, prążkowanie znikalo, i włókno zmieniało się w bezkształtne masy, rozpadało się na bezbudowe kawalki, pokryte masami drobinowemi i grzybkami.

Inne włókna mięsne w jednych miejscach miały jeszcze dośó dobrze utrzymane poprzeczne prążki, gdy tymczasem części obok leżące były w stanie rozpadu.

We wszystkich prawie wysoko posuniętych cierpieniach mięśni, włókna są mniej lub więcej zmieniione i zniszczone i u jednego królika, u którego za życia po zaszczepieniu błony dyfterytycznej wystąpiły nadzwyczaj silne objawy ogólnego zakażenia, w 12-tu preparatach, wziętych z rozmaitych miejsc mięśnia piersiowego większego lewego, nie znalazł autor ani jednego normalnego włókna mięsnego. W innych razach zmiany w mięśniach nie były tak silnie rozwinięte i dosyć często znajdował miejsca które prawie tylko normalne zawierały włókna, gdy tymczasem inne były złożone z mniej lub więcej zajętych sprawą chorobową i masy rozpadowe znajdowały się pod stosunkowo mało zmienioną tkanką. W mięśniach takich znajdował również *Micrococcus* jakkolwiek nie w takiej ilości jak w przypadkach ciężkich, i pojedyncze *Cocci* w większej lub mniejszej ilości w postaci małych grup lub kupek leżały na różnych włóknach.

Oprócz tych zmian prowadzących do zniszczenia włókien mięsnych, zauważył autor jeszcze drugi sposób, jakim tkanka mięsna ulega rozpadowi, a który jest następujący: Pierwszym znakiem jest tu zupełnie zniknięcie poprzecznego prążkowania włókien mięsnych na znacznych przestrzeniach, tak że substancja włókien mięsnych wydaje się jednorodną, bezbudową, i nierówną. Jednocześnie substancja mięśni staje się kruchliwszą, i włókna w różnych miejscach poprzecznie pękają. W ten sposób powstają większe kawalki, które z przyczyny swego jednorodnego wyglądu i właściwej im możności łamania światła zupełnie prawie

podobne są do tych, jakie Z e n k e r przy tyfusie znalazł i opisał jako będące w stanie woskowatego przerodzenia. Kawalki te zwykle w krótkim czasie zupełnie się rozpadają i na małe cząsteczki rozdzielają. Często w czasie przygotowywania preparatów, pojedyncze kawalki tak przerodzonych włókien mięsnych, wypadają z otaczającej je *Sarcolemmy*, która później w miejscu tém przedstawia się pofałdowaną. Znajdował również włókna mięsne które po stopieniu się *sarcous elements* w jedną masę rozpadały się na poprzeczne krążki których średnica grubości odpowiadała 4 do 6 prążkom poprzecznym, i które bezpośrednio na sobie leżały. Włókno mięsne skutkiem tego przyjmuje wygląd rulonu piniędzy i przypomina opisane przez T s c h a i n s k i' e g o ¹⁾ przeistoczenie włókien mięsnych, z tą tylko różnicą, że jąder, które według T s c h a i n s k i' e g o w każdym krążku mają się znajdować, tu zupełnie nie widać.

Ogromna ilość *Micrococcus* które miliardami pokrywają włókna mięsne, wskazuje według autora że zniszczenia znajduwane w tkance mięsnej muszą być w przyczynowym związku z mnożeniem się tych roślinnych organizmów, i trudno byłoby, zdaniem autora ogólnem cierpieniem znaczne te zniszczenia wyjaśnić. Utrzymuje że skutkiem czynności assymilacyjnej leżących na włóknach mięsnych *Cocci*, które szybko powiększają się i dzielą, substancja mięśni stopniowo zostaje zrezorbowaną i rozłożoną, tak że ostatecznie tworzą się we włóknach mięsnych utraty substancyi, dziury i zagłębienia, prowadzące później do zupełnego rozpadu.

Zmiany te zdaniem autora należy témbardziej odnieść do grzybków, że one nie tylko znajdują się na miejscach, w których wywołują swym rozwojem zmiany chemiczne, ale nadto wypełniając kanaliki sokowe i przestrzenie limfatyczne koniecznie muszą utrudniać tak przyływ do nich płynu odżywczego z naczyń, jak niemniej i odpływ zużytych substancyj w mniejszym lub większym stopniu, skutkiem czego produkta rozkładu, nie mogąc być wydzielone, muszą ze swój strony działać również niszcząco na odżywianie i czynności włókien mięsnych.

Między zajętemi sprawą chorobną włóknami mięsnymi u wszystkich królików użytych do doswiadczeń, jak niemniej i u gółębi, znajdował obfite nacieczenia ziarniste. Ciała te, zdaniem autora, mogły powstać albo skutkiem bujania jąder *sarcolemmy*, które znajdował obrzmiałe, powiększone i jakby zaczynające się dzielić, albo też skutkiem ciągłego dzielenia się młodych wędrujących komórek, białych ciałek krwi, które również między włóknami mięsnymi znajdował. Większa część jąder miała ostre podwójne kontury i zawartość ziarnistą, podobnie jak to w błonach dyfterytycznych na błonie śluzowej krtani i tchawicy znajdował.

Najczęściej nacieczenie to ziarniste (*Kerninfiltration*) między włóknami mięsnymi znajdował w mięśniach szyjowych i piersiowych, silnie sprawą chorobną zajętych, gdy tymczasem w innych mniej cierpiących lub normalnych mięśniach nie mógł ich nigdy znaleźć, tak że zdaniem autora, to pojawianie się ich zdaje się być w pewnym związku z szerzeniem się ogólnego zakażenia.

Co się tyczy wylewów krwi w mięśniach, to oprócz większych dających się już gołym okiem rozpoznać, znajdował liczne mniejsze, które otaczały pojedyncze włókna mięsne lub ich wiązki w postaci pasków lub szerszych pokładów, złożonych z ciałek krwi. Podobnie wzdłuż pochw nerwowych jak niemniej i w neuroglii znajdował mikroskopowe wylewy krwi.

K r e w. Stosownie do natężenia miejscowego lub ogólnego zakażenia, we krwi zachodzą odpowiednie zmiany. U zwierząt które zdychały wśród gwałtownych objawów zwięzienia głośni, i u których krtani i tchawica wypełnione były grubymi błonami fałszywymi, gdy tymczasem inne organa, a mianowicie nerki, mało okazały się być zmienionymi, znajdował we krwi, prócz zwykłych histologicznych pierwiastków, małą tylko ilość *Cocci*, które po większej części okrągławego kształtu, były jednokomórkowe, albo skutkiem

¹⁾ Dr. T s c h a i n s k i. Ueber entzündliche Veränderungen der Muskelfasern. In Stricker Studien etc. p. 86.

podziału parzysto połączone i w osoczu krwi żwawo się poruszały. W przypadkach przeciwnie, w których skutkiem ogólnego zakażenia powstały znaczne zniszczenia we wszystkich organach i tkankach, we krwi znajdował miliardy grzybków. Pojedyncze *Cocci* i tutaj były w najmniejszej swój formie, podobnie jak to i w innych organach zawsze znajdował. Liczba ich z pewnością przewyższała liczbę czerwonych ciałek krwi 4 do 6 razy.

W y n i k t y c h d o s w i a d c z e ń. Błonica występująca u ludzi epidemicznie i endemicznie, może być, jak to wynik tych doświadczeń okazuje, przez wprowadzenie do otworzonej tchawicy kawałka błony dyfterytycznej z zupełnym skutkiem na królika przeniesioną. Choroba wywołana przez to zaszczepienie miała miejscowy i ogólny charakter choroby zakaźnej. Objawy o ile one na zwierzętach mogły być zauważane, bardzo były zbliżone do tych, jakie dają się widzieć u ludzi, i anatomo-patologiczne badanie królików po ich śmierci wykazało, tak w częściach miejscowo zakażonych, jak niemniej i w innych organach, te same zmiany które u ludzi zmarłych na to cierpienie charakterystycznymi się okazały.

Z doświadczeń tych zatem autor uważa jako fakt dowiedziony, że zarazek błonicowy w ciele zwierzęcia wywołuje taki sam proces jak u człowieka—dla przekonania się za czy zarazek błonicowy wywołuje najprzód ogólne zakażenie, a dopiero potem następuje lokalizacja w krtani i tchawicy, wykonał nowy szereg doświadczeń, w których szczepił królikom pod skórę i w mięśnie błony dyfterytyczne. *(Dokończenie nastąpi).*

Wiadomości bieżące.

— **Koussinum** $C^{26}H^{44}O^5$. Koussina otrzymuje się przez trzykrotne wytrawienie na gorąco wyskokiem 90^0 z wapnem gaszonym kwiatów *Brayera Anthelmintica*, *Koussou*; po wyprassowaniu, wytrawia się jeszcze raz wodą wrzącą i znowu prassuje.

Płyny: wyskokowy i wodny osobno przefiltrowane mieszają się razem, mieszanina wlewa się do alembiku i wyskok w zupełności odciąga. Pozostałość wodna w alembiku filtruje się dla oddzielenia żywicy czarno-zielonej, i traktuje się kwasem octowym w nadmiarze. Podczas dodawania kwasu powstaje osad białawo kłaczkowaty, który jest *Koussiną*. Ta po odstaniu zbiera się na filtrze i wypłukuje wodą destylowaną, następnie suszy się w umiarkowanym cieple 40^0 C. Według Dra C. Bedalla tym sposobem postępując otrzymuje się 3% Koussiny.

Koussina stanowi proszek białawy dość lekki, smaku gorzkiego drapiącego; topi się w 100^0 C. bez rozkładu; rozpuszczalna jest w mocnym wyskoku, w eterze i alkaliach gryzących. Woda gorąca rozpuszcza ją bardzo mało, również jak i słaby wyskok, w zimnej wodzie wcale nie rozpuszczalna.

Jestto pierwiastek roślinny, od którego jedynie zależy skuteczność kwiatów przeciw tasiemcowi.

Koussina posiada tę wyższość nad dotychczas używanym Koussou, iż działa skutecznie zadana w stosunkowo małych dawkach ($\mathfrak{D}j$ — $\mathfrak{D}ij$) nie sprowadzając tych przykrych przypadłości jakie zwykle towarzyszą użyciu Koussou.

Preparat ten wyrabia apteka pod firmą: „D. T. Heinrich w Warszawie.”

— „Oakum” nowy środek do opatrunku ran, używany w Ameryce, zalecony został przez Hirona Bartleet. Są to stare maszty okrętowe, rozczochrane lub maszyną rozdrobnione, a więc len lub konopie, z tą tylko różnicą że takowe są smolą napojone, przeto posiadają woń smoly a zarazem odwietrzające własności tej ostatniej. Włókna są wężownicowato skręcone, a więc materiał cały jest nader elastyczny. „Oakum” ma daleko lepiej wsysać płyny aniżeli „Lint” używany w Anglii.

Redaktor i wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

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

W Drukarni Józefa Bergera przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE

POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACJI I WETERYNARYI.

Cena Gazety Lekarskiej. W Warszawie: rocznie r. sr. 5, półrocznie r. sr. 2 kop. 50. W Królestwie i Cesarstwie: w redakcyi (z przesyłką) rocznie r. sr. 6, półrocznie r. sr. 3.

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. W redakcyi półrocznie (od 1 lipca 1871 do 1 stycznia 1872 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 stycznia 1872 r. sr. 88. (z przesyłką).

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1. Przedpłata na Kal. Lek. na r. 1872 r. sr. 1.

TREŚĆ: Postrzeżenia z praktyki lekarskiej. Z wycieczki lekarskiej do Francyi, podczas ostatniej wojny francuzko-pruskiej. Przez *Wiktora Kosmowskiego*, lekarza wolno praktykującego w Warszawie. (Dokończenie). Spozrzeżenia Chirurgiczne. Przez *Dra Jana Minkiewicza*. (Ciąg dalszy). **Kronika Zagraniczna.** Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach. Przez *Dra Oertel*, Privatdocenta w Monachium. Streścił *Dr. Jan Rhode*. (Ciąg dalszy). **Wiadomości bieżące.** Koussium. Oakum—nowy środek do opatrunku ran. **Dodatek.** Fizyologii T. I. ark. 31, T. II. ark. 14, 15 i 16.

Z wycieczki lekarskiej do Francyi, podczas ostatniej wojny francuzko-pruskiej.

Przez *Wiktora Kosmowskiego*, lek. wolno praktykującego w Warszawie.

(Dokończenie *).

Muszę wspomnieć wreszcie kilka słów o odjęciu członków. Jestto równie smutna stronnica w dziejach wojennej chirurgii, jaką i była poprzednio, w czasie wojen dawniejszych. Śmierć po największej części—oto rezultat, w terażniejszej wojnie, ogromnej liczby amputacyj wczesnych i późnych, z niewielkimi wyjątkami. Ztąd tak mało można było napotkać w lazaretach niemieckich chorych lub konwalescentów po amputacjach. Amputacyj robionych na polu bitwy, jak to podałem w paragrafie II, było bardzo niewiele, a i te, które zostały wykonywane w ciągu 24 pierwszych godzin, nie wychodziły zawsze na korzyść rannym, którzy zostawali wyprawiani natychmiast w dalsze transporty i przywożeni do lazaretów z wyczerpanemi siłami i z wylażacemi z ran kośćmi. W oblężonych miejscach, np. Strasburgu, według zdania samych chirurgów, wczesne amputacje dawały szczęśliwe rezultaty tylko w początku oblężenia. Według opisu korespondenta z teatru wojny do „*Medycynskiego Wiestnika*” p. L. Z. (Nr 48), zwiedzającego strasburskie lazarety w 12--14 dni po poddaniu się tego miasta, ze 180 wczesnie amputowanych, umarło 130.

Amputacja uda i w terażniejszej wojnie może służyć za kamień probierczy dla śmiertelności po amputacjach. Na twierdzenie, że amputacje dały dobry re-

*) Patrz Nr. 7, 8, 10, 11, 13, 16, i 18 Gaz. Lek.

zultat, należy przedewszystkiem stawiać pytanie, wiele było w ich liczbie odjęć uda i w jakiej jego części? Na kończynie górnej udają się w ogóle jeszcze niezłe amputacje, lecz tutaj i metoda wyczekująca przy ranach postrzałowych daje nie mniej dobre rezultaty. Inna rzecz ma się z kończyną dolną. Tutaj bez przesady można powiedzieć, że poczynając od goleni z każdym calem ku górze niebezpieczeństwo amputacji powiększa się coraz bardziej, i im gorsze są warunki sanitarne, tém większy narasta procent śmiertelności. Tak będzie prawdopodobnie i w terażniejszej wojnie. P i r o g o w znalazł w Strasburgu jeszcze 20 amputowanych w średniej i trzeciej dolnej części uda wyleczonych, lecz wszyscy oni byli operowani w początku wojny (to jest przy lepszych warunkach sanitarnych) i prawie wszyscy byli przeniesieni do miejsc opatrunkowych miejskich natychmiast po odebraniu rany. A z pomiędzy amputowanych na udzie pod koniec oblężenia, chociaż ich musiało z pewnością być więcej, jak z początku, skutkiem większego i energiczniejszego bombardowania miasta, — zostało tylko 5 czy 6 żyjących. W miarę oddalenia lazaretów od teatru wojny, zmniejszała się liczba rannych, żyjących po tej operacji. Nie należy przypisywać tej okoliczności konstrukcyi szpitalnej, na którą w terażniejszej wojnie nie można się było skarżyć w lazaretach, oddalonych od teatru wojny. Przyczyn należy szukać w tém, że: 1) wczesnych amputacji uda, jak się zdaje, robiono stosunkowo nie wiele; 2) z tych, które były zrobione, wiele kończyło się śmiercią jeszcze przed przybyciem chorych do odleglejszych lazaretów; 3) późne amputacje uda, pomimo wybornych sanitarnych warunków, dały jednakże, jak zwykle, zły rezultat. Co się tyczy sposobu operacyjnego, takowy był zwykle cyrkularny, czyli kolisty. L a n g e n b e c k ma być zadowolony z rezultatów amputacji uda, wykonanych przez niego z wielkim przednim platem skórnym. Amputacji uda sposobem G r i t t y nie robiono wcale. Nie mogę nic powiedzieć odnośnie wyluszczenia stawu miednicoudowego i kolanowego w terażniejszej wojnie.

Amputacji goleni nie wiele dało się napotykać, i prawie w połowie wypadków można było widzieć przednią krawędź kości piszczelowej wystającą przez owrządzoną skórę. Należy to tylko temu przypisać, że w lazaretach niemieckich dotąd po amputacjach goleni lekarze dają ranie kierunek poprzeczny. Jestto wielki błąd, przy uniknięciu którego, to jest nadaniu ranie kierunku przednio-tylnego unika się zacieków ropy, przebicia skóry krawędzią kości i powolnego tworzenia się blizny.

Na chlubę współczesnej chirurgii należy powiedzieć, że w ogólności amputacji kończyn górnych robiono niewiele. Oczywiście, w większej liczbie wypadków zastępowała go metoda wyczekująca, rezekcye. Wyluszczenie ramienia, które w czasie wojny sewastopolskiej dało bardzo szczęśliwe rezultaty, rzadko gdzie widzieć się dawało; rezultaty przytém jego nie były świetne. Jednemu z lekarzy strasburskich z ośmiu rannych, którym robił wyluszczenie ramienia, jeden tylko wyzdrowiał.

W Epernay miałem sposobność obserwować szczęśliwe zejście podwójnej amputacji u jednego chorego, to jest najprzód amputacji goleni, a następnie ramienia. Wszystkich podwójnych amputacji szczęśliwie zakończonych, w 70 la-

zaretach niemieckich P i r o g o w naliczył tylko cztery, na górnych kończynach tylko dwie i dwie na goleniach.

Z chorób rozwijających się zwykle w następstwie operacji i traumatyzmów, najczęściej pojawiała się ropnica. Powtórne krwotoki występujące po amputacjach, wymagające nie rzadko i w tej wojnie wtórnych podwiązowań tętnie, należały mniej lub więcej do krwotoków piemicznych. Na korzyść tego zdania przemawia fakt, iż większa część krwotoków kończyła się śmiercią.

Zgorzel szpitalna (*gangraena nosocomialis*) miała, jak się zdaje, przeważnie charakter błonicowy (dyfterytyczny). Leczenie jej nie przedstawiało nic nowego i rezultaty nie były także nowe.

Róża pokazywała się peryodycznie i w niektórych lazaretach rozwijała się szybko u wielu chorych, jak tylko jeden chory, mający różę, przybył do szpitala. Niektórzy lekarze z korzyścią i szczęśliwem zejściem używali, przy leczeniu róży traumatycznej, kamfory, w wiadomy u nas sposób. W niektórych lazaretach używano pęcherzy z lodem, przykładanych na rany zajęte silną różową czerwonosścią. Podczas zimy, naturalnie częściej występowały wypadki róży, jak na wiosnę i podczas wczesnej jesieni, i w obszerniejszych rozmiarach.

Tężec i szczękościsk (*trismus et tetanus*) nie tak rzadko nawiedzały rannych i według spostrzeżeń niektórych lekarzy, pojawiały się peryodycznie, tak, że przechodziły niekiedy całe tygodnie i nie zdarzyło się ani jednego wypadku tężca, a potem nagle zapadało na niego kilku rannych odrazu. To samo zauważano i przy leczeniu. Niekiedy udawało się ocalić dwóch lub trzech chorych, a potem też same środki i w podobnych zupełnie wypadkach co poprzednio zadawane, nie skutkowały. Uderzającą jest znaczna liczba wypadków przewlekłego tężca, przeciągającego się niekiedy kilka tygodni i kończącego się szczęśliwie. Trudno rozstrzygnąć, czy w takich wypadkach od samego już początku była przewlekła forma tężca, czyli też przybierał on taki przebieg w następstwie leczenia. Prawdopodobniejszym jest pierwsze przypuszczenie, tembardziej, że leczenie w tych wypadkach było niejednakowe. Szczególnie chwalono działanie kąpieli parowych, wodanu chloralu i makowca (opium). Wodan chloralu zadawano w większych dawkach, do jednej drachmy *pro dosi* chorym cierpiącym na tężec przewlekły, z wybornym skutkiem.

Spotykały się także i uporczywe newralgie traumatyczne. Jak zawsze starano się zmniejszać i znosić czasowo ich dolegliwość narkotycznymi wstrzykiwaniami podskórnymi, naprzemian z atropiny i morfiny. Newralgie takie nie zawsze odpowiadały stanowi i przebiegowi ran, znajdujących się w bliskości znacznych pniów nerwowych.

Przewlekłe rozwolnienia u rannych czyli traumatyczne katary kiszek były także nie rzadkiem zjawiskiem w lazaretach, leżących szczególnie bliżej teatru wojny np. około Metz. Ponieważ choroba ta napotykała się najczęściej w miejscowościach ulegających działaniu epidemii, więc trudno było określić, do jakiego stopnia zależała ona od przedłużającego się i złego ropienia ran, a o ile miała charakter epidemiczny. Zauważono jednak wypadki stopniowego przechodzenia przewlekłych rozwolnień u rannych w krwawe, a przede wszystkim wtedy, kiedy do lazaretu przywożono razem z rannymi i dyzenterycznych z teatru wojny.

Jest rzeczą godną uwagi, iż nie dało się słyszeć ani widzieć chorych skorbutycznych, mimo licznych warunków jakie napozór sprzyjały (szczególnie przy oblężeniu twierdz) rozwojowi tej choroby.

Łatwo się domyśleć, iż oprócz tych chorób z dziedziny chirurgicznej, lazarety wojskowe mieściły oddziały czysto terapeutyczne, które nawet w niektórych miesiącach znacznie były liczniejsze, jak oddziały chirurgiczne i liczyły chorych z różnego rodzaju chorobami. Głównie reprezentowany był tyfus brzuszny i wysypkowy, krwawa biegunka—później reumatyzmy stawowe i mięśniowe. Przy większych lazaretach miejskich, tymczasowo we Francyi przez Niemców założonych, znajdował się zawsze osobno urządzony oddział syfilityczny, który stosunkowo nieraz liczny dostarczał kontyngens. O metodach leczniczych i środkach lekarskich, używanych w tych razach nie mam zamiaru tu wspominać, gdyż przechodziłoby to granice niniejszego sprawozdania, w którym w krótkich tylko i bardzo ogólnych i nieprezencyonalnych rysach miałem zamiar zeszkiecować czytelnikom główne zasady i czynności jednej z najważniejszych gałęzi służby wojennej, to jest lekarskiej w Niemczech.

SPOSTRZEŻENIA CHIRURGICZNE.

Przez Dra Jana Minkiewicza.

(Ciąg dalszy *).

II. Gardziel, przełyk.

Oto kilka ciekawszych i ważniejszych wypadków zapalenia gardzieli, niekiedy połączonego z cierpieniem migdałków.

1. *Angina pharyngea dextra*; o w r z o d z e n i e t ę t n i c y g ł ó w n e j s z y j o w e j w e w n ę t r z n e j (*carotis interna*). Śmierć.—Młody włościanin, gruzin, dobrej budowy, wszedł do szpitala tyfliskiego miejskiego dnia 12 listopada 1863 r., z bardzo mocnym obrzmieniem prawego migdałka i odpowiedniej części podniebienia miękkiego. Czerwoność tego ostatniego była bardzo mocna; polykanie nadzwyczaj utrudnione; język śluzem białawym grubo pokryty; stolec prawidłowy. Rzeżączka od 2 miesięcy; stwardnienie napletka z zawróceniem jego naprzód; stan gorączkowy. Dano: *Rp. Sulfat. magnes. ʒs.* jednorazowo, i pędzlowanie cierpiącej części w gardle roztworem kamienia piekielnego.

Dnia 13. Czerwoność, obrzmienie podniebienia i migdałka mniejsze, stolec wolny, stan gorączkowy. *Rp. Emuls. amygd. dulc. ʒvj, Nitri depurati ʒj, Extr. hyosciami gr. v. S.* Co godzina po łyżce. 20 pijawek na prawej stronie szyi. D. 14. Stan gorączkowy i objawy miejscowe zwolniały. *Gargarysma ex oxymell. scillae.* D. 15. Na prawym migdałku ropień się formuje. Stolec twardy, *Sulf. magnes. ʒs. Pediluvia.* Bezsensność, chory jednakże twierdzi, że się dobrze czuje. Stolec 2 razy oddany. D. 17. Ku wieczorowi ból głowy; stan bezgorączkowy. D. 18. Ból głowy ustał. Za kaszlnięciem odeszło cokolwiek krwi. Obrzmia-

*) Patrz Nr. 8, 9, 12, 15, 20 i 21 Gaz. Lek.

łość okolicy przyusznój, gorączki żadnej. *Rp. Emuls. amygd. dulc.* $\frac{3}{4}$ vj, *Amygdalini* gr. j. *Pediluvia*. D. 19. U chorego znowu się powtórzył znaczny krwotok z gardła, przyczem się przekonano, że obrzmienie gruczołu nie zmniejszyło się, czerwoność zaś bledsza. Lekarz ordynujący badając okiem, nie mógł odszukać miejsca krwotoku. Język obłożony, stolec wolny, twarz blada, tętno słabsze. D. 20. Ból i obrzmiałość prawej górnej części szyi; krwotoku nie było. Obrzmienie w gardle jak wczoraj; gorączki żadnej. *Vesicans* po za uchem prawem. Wieczorem u chorego przechadzającego się po sali szpitalnej nowy powtórzył się krwotok, poczem mocno osłabł, zbladł, tętno bardzo słabe. W nocy w czasie ciągłego ziębienia nowy silny krwotok i chory skonał.

Przy oględzinach zwłok, widziałem po raz pierwszy chorego i znalazłem w jamie ustnej co następuje: powierzchnia języka górna blada, miejscami pokryta skrzepami krwi; na tylnej powierzchni prawej połowy obrzmiałego podniebienia miękkiego, leżał skrzep wynaczynionej krwi, mocno przylegający do powierzchni. Oddalwszy go z należytą oględnością, znaleźliśmy, że on się stykał z otwartem naczyniem i sięgał nawet do niego, będąc złożonym z 4ch warstw: zewnętrznej brudnobiaławej, mocno skrzeplęj; druga z kolei warstwa była również skrzepla, ale więcej na czerwono zabarwiona; trzecią warstwę stanowił skrzep miękki, gruby, a czwartą wewnętrzną część stanowiła krew płynna. Odpreparowawszy na całym przebiegu prawą tętnicę szyjową, w górnej jej części w tętnicy domózgowiej (*carotis interna*), począwszy od jej początku, znaleźliśmy na jej zewnętrznej powierzchni małe plamki z wynaczynienia krwi powstałe; obok tego tkanka łączna otaczająca tętnicę była zgrubiała, matowej barwy, przesiąknięta ropą, i to tém więcej, im z dołu wyżej się posuwano; nareszcie znaleźliśmy w gardzieli po za migdałkiem, przedziurawioną tylną-wewnętrzną ściankę naczynia tętnicy szyjowej wewnętrznej, odpowiadającą powięzi przedkręgowej i mm. przedkręgowym; to było właśnie ogniskiem wynaczynienia i krwotoku. Wszystkie inne narzędzia znalazłem w stanie prawidłowym, ale mocno małokrwiste.— Jestto niezawodnie jeden z rzadkich wypadków ropni gardzielowych, szczególnie co do zejścia. Prawdopodobnie zapalenie rozpoczęło się od migdałka i tkanki łącznej otaczającej tętnicę, następnie przeszło i na samą ściankę naczynia, i zakończyło się jego owrzodzeniem ¹⁾. Podobne wypadki owrzodzenia tętnicy domózgowiej, po zapaleniach migdałka i części otaczających, podane są w Archiwie *Langenbecka* T. V str. 213. W buletynach Towarzystwa chirurgicznego paryzkiego nie znaleźliśmy żadnej wzmianki o podobnych ropniach migdałków, zakończonych krwotokiem; tylko w t. V ser. II. podany jest opis ropnia podszczękowego, przez *Dolbeau* obserwowanego, gdzie owrzodzona tętnica językowa sprawiła krwotok niebezpieczny, który był zatrzymany podwiązaniem tętnicy głównej szyjowej zewnętrznej (*art. carotis exter.*).

2. **Ropień migdałka i pozagardzielowy** (*abscessus retropharyngeus*). Otworzenie.—Pensyoner gimnazjum tyfliskiego, tatar, 15 lat mający, średniej budowy ciała, skrofuleczny, często w dzieciństwie cierpiał na obrzmienie gruczołów limfatycznych szyi i podpachowych. Chory nie był w stanie objaśnić,

¹⁾ Podobny drugi wypadek obserwowałem w r. 1871; chory umarł.

czy ulegał będąc młodszym innym cierpieniom. Od czasu przyjęcia do pensjonatu r. 1865—1867, od czasu do czasu cierpiał tylko na zapalenie migdałków, a także gruczołów limfatycznych, które jednakże nigdy nie ropiały. W jesieni r. 1867 podczas ćwiczeń gimnastycznych, spadł z drabiny z wysokości 2ch sążni. Nieprzytomnego przyniesiono do szpitala pensjonatu, gdzie chory zaledwie po jakimś czasie odzyskał przytomność, po użyciu zimnych okładan i przystawieniu pijawek. W parę dni wyszedł ze szpitala, czując się zupełnie zdrowym. W miesiąc po tem upadnięciu chory uczuł pewną nieruchliwość szyi i ból w niej podnosząc głowę z dołu do góry. Wszystko to tak mało niepokoiło chorego, że na to uwagi nie zwracał. Od r. 1867—1869 macec oprócz zwyczajnej żabki na nic nie cierpiał.

D. 6 listopada 1869 r. chory wszedł do szpitala z następującymi objawami: Stan gorączkowy mocny, ból głowy, polykanie bolesne; migdałki, gruczoły limfatyczne szyjowe mocno obrzmiałe. Chory mówi przez nos, ruchy szyi utrudnione; kaszel wilgotny, bez bólu w piersiach. Wysłuchując, w płucach oprócz lekkiego nieżyty oskrzelowego, nic nie wykryto. Stan przewodn pokarmowego prawidłowy. Tętno 120, pełne. Po zastosowaniu środków napotnych i płukan, w kilka dni stan gorączkowy ustał, polykanie było swobodniejsze. Obrzmiałość zaś gruczołów limfatycznych pozostała niezmienną aż do d. 17 listopada. Tej nocy znowu gorączka się zjawiała; polykanie, szczególnie oddychanie utrudnione. Chory mówi przez nos, niewyraźnie; skarży się na suchość w gardle, kaszel, i że plwocina z trudnością odchodzi. Na tylnej powierzchni gardzieli szczególnie po lewej jej stronie, dała się widzieć nieznaczna obrzmiałość, naprzód się wysuwająca, zwązająca paszczę (*isthmus faucium*). Zalecono emetyk małemi dawkami do wewnątrz; płukanie rozmiękczejące; nalewkę jodową do smarowania gruczołów szyjowych. D. 18. zrana stan gorączkowy mniejszy, inne objawy też same. Ku wieczorowi gorączka się wzmogła. Podobny stan trwa do d. 24go. D. 24. Tylna ścianka gardzieli bardzo wystaje naprzód i przy obmacywaniu ta obrzmiałość czuje się być twardą; paszcza silnie zwązona; polykanie utrudnione, chory z trudnością płyny polyka. Oddech chrapliwy, głośny, mocno utrudniony, zwłaszcza w nocy. Często chory nieprzytomny w nocy zrywa się dusząc. D. 27. W nocy napad mocnego ziębienia, potem gorąco; przed południem gorączka zwolniała; inne objawy też same. D. 28 listop. i 1 grud. Oddech coraz trudniejszy, kaszel, plwocina z wielką trudnością się oddziela. W obydwóch płucach rżenia wilgotne; senność, ciężenie głowy. Obrzmiałość w gardzieli powiększa się, mięknie, chęłbocze. D. 2 grudnia wezwany do chorego przez kol. K., który mi udzielił tej historyi, znalazłem ropień pozagardzielowy i zaraz otworzyłem go przekłuciem po środku największej wyniosłości; ropy dobrej, gęstej wypłynęło dużo, i w tejże chwili objawy duszenia ustąpiły prawie zupełnie. Chory lepiej spał. Nazajutrz znalazłem czerwonosć, obrzmiałość podniebienia miękkiego i prawego migdałka znacznie zmniejszone. W lewym zaś migdałku znalazłszy ropień, otworzyłem go. Od tego dnia chory stopniowo i prędko się poprawiał i w kilka dni szpital opuścił.

Czy owo dawniejsze upadnięcie miało jakikolwiek wpływ na powstanie tego ropnia, trudno to stanowczo twierdzić, zważywszy, że po utworzeniu ropnia nie

wykryliśmy obrażenia kości. Prawdopodobnie pod wpływem usposobienia do żabki powstało zapalenie migdałków, otaczających go części i zakończyło się ropniem.

3. Tamże u gruzina w r. 1870 otworzyłem ropień pozagardzielowy, który wprawdzie do podobnego stopnia nie doszedł, ale zajmował lewą połowę tylnej ściany gardzieli i lewy migdałek.

4. U ucznia zrodzonego z Greka i Rosyanki, zapalenie począwszy od prawego migdałka przeszło na boczną prawą ścianę gardzieli i dalej między mięśniami szyi. Natężenie obrzmienia tych części było tak silne, że groziło zaduszeniem. Chory nie był w stanie otworzyć ust. Zrobiłem rozcięcie po za tylnym brzegiem m. mostko-obojczyko-sutkowego w górnej części, gdzie chelbotanie było wyraźniejszym.

5. Podobnyż ropień gardzielowy był otwarty d. 20 listopada 1867 r. u chorego przychodzącego do ambulatoryum. U niego zapaleniu uległy prawy migdałek, prawa ściana i połowa tylnej ściany gardzieli, obok mocnego zbrzęknienia języczka. Wszystko to nadzwyczaj utrudniało oddychanie, które lubo po otwarciu ropnia migdałka znacznie było swobodniejsze, ale musiałem jeszcze przekłuć ropień i na tylnej ścianie gardzieli.

Z wypadków ropni pozagardzielowych tylko co opisanych, najciekawszym jest pierwszy i drugi. W pozostałych razach właściwiej były to ropnie okołogardzielowe. Podobne ropnie *R i c h e t* uważa za bardzo rzadkie. *C h a s s a i g n a c*, *M i c h o n*, *G u e r s a a t* uznają za mniej rzadkie ¹⁾. Zdaniem *C h a s s a i g n a c'a* spotykają się one częściej u ludzi młodych. Nasze wypadki potwierdzają słuszność tego spostrzeżenia. Ciekawém było i to że wyłącznie widziałem tę chorobę u chłopców. Wszyscy 5 chorzy właśnie byli to ludzie bardzo młodzi. Co do wypadku 4go, to *R i b e r i* obserwował dwa podobne ropnie, które same się otworzyły z lewej strony szyi ²⁾.

B. O b c e c i a ł a w g a r d z i e l i i p r z e ł y k u.

1) Dziewczyna 14 lat mająca bawiąc się połknęła szpilkę. Wyjąć jej nie mogłem, gdyż przesunęła się. Co się później z chorą stało—nie wiem. 2) Dziewczyna Ormianka trzymając szpilkę w ustach, chciała coś powiedzieć i w tej chwili ją połknęła. Szpilka się zatrzymała tuż zaraz na początku przelyku, z lewej strony na przedniej jego powierzchni, przyczem koniec jej ostry sterczał. Ująwszy go wyjąłem szpilkę. 3) Chora zadławiła się kością pstrąga. Po przesunięciu kości do żołądka, chora przez pewien czas czuła ość stojącą jakoby na dawnem miejscu. Stopniowo uczucie to samo przez się zginęło. 4) Chłopczyk 13 lat mający połknął monetę 2 kopiejkową. Przez pierwsze dni kilka do nikogo się nie zgłaszał. Użyłem kaszy gęstej i bułki białej z miodem, udało mi się ruszyć monetę z miejsca, ale się takowa powtórnie zatrzymała w miejscu odpowiadającym *jugulum sterni*. Ztąd zgłębnikiem przelykowym przesunąłem monetę do żołądka, poczem zaleciłem *Ol. ricini*. 5) Przesunięcie kawałka kurczęcia zatrzymanego na wysokości krtani. 6) Żołnierz zadławił się sucharem. Przesunąłem go zgłębnikiem do żołądka, ale

¹⁾ Bull. de la société de chirur. de Paris. T. X, str. 83 i dalsze.

²⁾ L. c. T. VI, str. 436.

w skutek rozdrażnienia zapewne u chorego, powstały wymioty, przyczem powtórnie suchar trafił do przelyku, co spowodowało powtórne przesunięcie go. Nazajutrz chory się skarżył na ból w dolku sercowym, który ustał po zastosowaniu pijawek i okładań ciepłych na tę okolice. 7) Żebrak jadł nóżki i zadławił się ścięgnem. Chory w parę dni po tym wypadku zgłosił się do ambulatoryum, gdzie przesunąłem część dławiącą do żołądka.

III. P r z e k ł u c i e b r z u c h a (*Paracentesis*).

Operacya ta była dokonaną u 16 chorych przeszło 25 razy. Z tych, cierpienie sercowe było trzy razy przyczyną zebrania się cieczy surowiczej w jamie brzucha i w tkance podskórnej, w innych zaś wypadkach zwyrodnienie narzędzi w jamie brzucha znajdujących się. Zimnica najczęstszą była przyczyną zwyrodnienia wątroby, śledziony i nerek, a zatem i rozwinięcia się wodnej puchliny. Nowotwory w tych narzędziach a także i w jajnikach dostarczyły kilku wypadków. Oto ciekawsze z nich:

a) Ormianin z pułku obozującego jużto w górach Lezgińskich, jużto w dolinie Alazani, słynnej ze złośliwości tamtejszej zimnicy, cierpiał na szankra i od 8 lat często podlegał napadom zimnicznym. Potem u chorego stopniowo rozwinęła się wodna puchlina jamy brzusznej, tkanki podskórnej, kończyn dolnych, moszn i członka (*ascites, anasarca*). Skóra kończyn upstrzona czerwono fioletowemi plamkami wynaczynionej krwi. Pomimo to że choremu przekłuto brzuch i wypuszczono ciecz surowiczą, skóra sama na mosznach pękła i przez tę ranę sączyła się surowica. Powtórnie jeszcze przekłulem brzuch. Chory zmarł. Przy otwarciu zwłok znaleziono, że obydwie płuca swobodne, nie przyrośnięte, dolne płaty zbrzęknięte. W jamie osierdzia ilość surowicy zwyczajna. Serce mocno skurczone, w komórkach jego bardzo małe skrzepy krwi. Powierzchnia wątroby górna pokryta twardą rzekomą błoną, rozmaitej grubości. Za pomocą tych błon, wątroba zrosnięta z otaczającemi częściami, szczególnie z przeponą. Wątroba mniejsza, twardsza, powierzchnia jej rozkroju przekrwiona i usiana była plamkami barwy czekoladowej na żółto-szarym tle. Bliżej zaś dolnej powierzchni w wątrobie, znaleźliśmy masę jedностajnej białawo-matowej barwy, miękką, wystającą po nad powierzchnię rozkroju, objętości kurzego jaja. Nowotwór ten był złożony z oddzielnych ściśle ograniczonych, i z sobą połączonych ognisk gwiaździstych; istota wątroby w okolo była twarda. Mikroskopowo nowotwór nie był zbadany. Śledziona twarda, w ogóle we wszystkich wymiarach powiększona, szczególnie w podłużnym, mocno ciemnoczerwonej barwy. W jamie brzusznej dużo surowicy ze strzępkami białkowatemi. Nerki przekrwione; w lewej istota korowa twardsza niż w prawej.

b) Podobnyż drugi wypadek wodnej puchliny brzucha w skutek powstania nowotworu wątroby widziałem u Ormianki, której wypuszczałem ciecz trzy razy po 36 funtów.

c) U 5 chorych wypuszczona surowica była barwnikiem krwi zafarbowana. Dawno już T r o u s s e a u zauważał, że jeżeli po przekłuciu klatki piersiowej wypływa surowica krwią zabarwiona, to jest pewnym dowodem powstania nowotworu w jamie piersiowej, mianowicie raka płuc, bądź oplucnej, bądź gruczołów oskrzelowych. Spostrzeżenie to osobiście stwierdziłem w jednym z naszych wypadków przekłucia

klatki piersiowej, gdzie obok chrząstniaka kości udowej były nowotwory w płucach. Słuszność tej uwagi daje się potwierdzić i przy przekłuciu brzucha. Po tej operacji po raz pierwszy widziałem surowicę krwią zabarwioną w klinice moskiewskiej; u chorej po śmierci znaleziono raka sieci. Raz w Tyflisie po przekłuciu brzucha u Ormianki wypłynęła ciemno-czekoladowej barwy surowica. Później u tej chorej Dr. Kleberg zrobił owariotomię, zakończoną śmiercią. Przy sekcji znaleziono ogromną torbiel wypełniającą całą prawie jamę brzuszną, oddawna przyrośniętą do ścianki brzucha i do kiszek.

U dwóch Ormianek zamężnych po przekłuciu brzucha i wypuszczeniu surowicy zabarwionej, znaleźliśmy u jednej nowotwory w jajnikach. Sekcyi niepodobna było dokonać. Również nie zrobiliśmy sekcji u dwóch mężczyzn, u których po przekłuciu brzucha wypłynęła surowica zabarwiona. Jeden z nich miał począjące się usposobienie skorbutyczne; u drugiego oddziaływanie po operacji było silne. Dr. Talko podał do wiadomości Towarzystwa lekarzy kaukaskich, wypadek przekłucia brzucha z wypłynięciem surowicy na czerwono zabarwionej; po śmierci znaleziono rozproszone gruzelkowe wysięki po całej otrzewnej.

d) W szpitalu miejskim tyfliskim w r. 1865, po przekłuciu brzucha u chorego cierpiącego na wodną puchlinę brzucha i podskórną (*ascites, anasarca*), wypłynęła ciecz różniąca się od żółtawej, zwyczajnie wypływającej. Była ona opalizująca, podobna do mocnego roztworu siarczanu chininy. Magister farmacyi Abel poddał ciecz chemicznej analizie i znalazł że ciecz była śluzowa, alkaliczna, cięż. właściwa 1,068; za dodaniem kilku kropel kwasu octowego, i po ogrzaniu w próbówce strącały się białe strzępki, które za dodaniem kilku kropel roztworu sody gryzącej znowu się rozpuściły; co wszystko wskazuje obecność białka. Ciecz za dodaniem kwasu saletrzanego przy ogrzewaniu zmętniała i na żółto się zafarbowała. Do odfiltrowanej cieczy dodane kilka kropel saletranu srebra, wydały biały osad, który za dodaniem gryzącego ammoniaku rozpuścił się. Chlorek baryty nie strącał osadu, co dowodziło nieobecności siarczanów. Szczawian ammonii sprawił pobielenie cieczy. Molibdenian ammonii strącił żółty osad. Roztwór chlorku platyny nie zmieniał nic. Wszystkie te reakcyje świadczą, że ciecz zawierała białko, fosforany i chlorki.

(Dalszy ciąg nastąpi).

KRONIKA ZAGRANICZNA.

Badania nad błonicą (*diphtheritis*) oparte na doświadczeniach.

Przez Dra Oertel, Privatdocenta w Monachium.

Streścił Dr. Jan Rode.

(Ciąg dalszy *).

W tchawicy w różnych razach różnego natężenia proces się rozwijał. W przypadkach w których zwierzęta wśród gwałtownych objawów zaduszenia zdychały, błona śluzowa tchawicy była pokryta błoną grubą bliżką 2 mmtr, która aż do podziału tchawicy i dalej sięgała, ku górze zaś wewnątrz krtani wyściełała. Tkanka łączna podnabłonkowa i podśluzowa była silnie zaczerwieniona i przesiana

*) Patrz Nr. 9, 11, 16, 18 i 21 Gaz. Lek.

licznymi od wielkości główki szpilki do wielkości ziarna soczewicy wynaczynieniami krwi. W innych razach błona była mniej silnie rozwinięta, sięgała do środka tchawicy lub nieco dalej, i części jej dolne były brudno-ropiastym osadem pokryte, gdy tymczasem sama błona śluzowa była silnie zaczerwieniona i pokryta wynaczynieniami krwi. Płuca w pięciu razach były zupełnie wolne, w pozostałych 7-u wypadkach w mięszu płuc znajdowały się liczne stwardniałe, pozbawione powietrza, czerwone części, których wielkość w jednych razach nie przenosiła wielkości ziarna soczewicy lub grochu, w innych zaś zajmowały więcej jak trzecią część zraza płucnego.

W listku trzewiowym opłucnej w 4-ch razach były małe wynaczynienia krwi, które znajdowały się częścią na zewnętrznej powierzchni płuc, częścią zaś na powierzchni płuc zwróconej do przepony. W 2 przypadkach zauważył również podobne małe wylewy krwi w listku trzewiowym osierdzia, gdy tymczasem tak na listku ściennym osierdzia jak i na opłucnej żebrowej wylewów tych nie widział. Mięśnie sercowe makroskopijnie nie przedstawiały żadnych zmian. W prawym sercu znalazł we wszystkich wypadkach bardzo płynną krew i nieznaczny skrzep włóknikowy.

Wątroba we wszystkich wypadkach zdawała się być normalną. Sledziotna w wypadkach wysoko posuniętych prawie zawsze była powiększona, obrzmiała, ciemnoniebiesko-czerwona, powłoka napięta, mięsz miękki, papkowaty. Ze wszystkich trzewiów brzusznych najwyraźniej były nerki zmienione. W przypadkach w których inne tkanki i organa mniej były zajęte, były one tylko nieznacznie przekrwione, substancja korowa silniej zaczerwieniona i ostro od rdzeniowej odgraniczona. W najzłośliwszych wypadkach były one w wysokim stopniu obrzmiałe, sine, przekrwione; substancja korowa i rdzeniowa ciemniej zaczerwienione, nastrzyknięte i po zabarwieniu nie dające się od siebie rozróżnić. Na powierzchni nerek nastrzyknięcie to było najsilniejsze, ciemno-czerwone, i brodawki w kierunku wnętrza nerek były więcej blade, żółto-czerwone. Ciało Malpighiego w wypadkach tych nie można było rozpoznać, przeciwnie na powierzchni nerek i w ich mięszu znajdowały się pojedynczo włosowate wynaczynienia krwi. Między lżejszym i silniejszym zajęciem nerek można było w innych razach widzieć różne pośrednie stopnie. W jednym przypadku w którym zwierzę umarło wśród silnych objawów zaduszenia i w którym tchawica była pokryta błoną grubą na 1 przeszło mmtr., znalazł nieznaczne tylko zajęcie nerek, jak niemniej i innych tkanek i organów.

Badania mikroskopowe pojedynczych organów i tkanek. Błona dyfterytyczna z tchawicy. Błony fałszywe mniej lub więcej silnie rozwinięte wywołane przez zaszczepienie, badane pod mikroskopem przedstawiały te same histologiczne części składowe, jakie w ludzkiej krtani przy błonicy się tworzą. Większe i mniejsze kule plazmy, okrągłego, owalnego lub też więcej wydłużonego kształtu znajdowały się obok dużych komórek z pięknymi dużymi o pojedynczych lub podwójnych konturach jądrami, wolne lub też zajęte przez *Micrococcus*, albo ruchliwe *Cocci* zawierające. Między niemi leżały mniejsze komórki i jadra; włóknikowy skrzep z silnie rozwiniętą oczkową siecią zawierał w sobie jadra, *Micrococcus* i masy drobinowe.

Nabłonek migawkowy w przypadkach w których nie przyszło do wytworzenia ukształconych błon był jeszcze dosyć dobrze zachowany, gdy tymczasem w innych widać było najwyższe posunięte przerodzenie. Komórki były obrzmiałe, jak niemniej ich jadra, inne przedstawiały w ich środku, na miejscu jądra, dużą wakuolę, której zawartość znajdowała się jeszcze albo już się opróżniła. W innych komórkach nabłonkowych było 2—3 i więcej wakuol, tak że skutkiem tego substancja komórki zdawała się przedstawiać więcej cienką błonę lub pęcherz o licznych przegrodlach. W niektórych komórkach widział jak po odpadnięciu migawek zawartość górnego pęcherza półkolisto wypukliła się i na świeżych preparatach badając na stoliku ogrzewalnym ogrzanym od 20—30° C. jak powoli wydalala się. Ściany zmienionych w ten sposób nabłoneków były dosyć często z sobą pozle-

wane, skutkiem czego tworzyły sić, w której oczkach jądra i bezkształtne bryłki leżały albo wolno albo zlepione swą ścianą z włóknami sieci. Podobnie jak nablonki migawkowy i komórki płaskie nablonka pokrywającego struny były błonicowo przeistoczone i porzpadane na włókna.

Obok tych histologicznych pierwiastków znajdowały się masy grzybków we wszystkich formach powyżej opisanych, które miliardami przerastały błony fałszywe. Głównie znajdowały się tu najmniejsze *Cocci*, które częścią w postaci pojedynczych ciałek, częścią jako parzysto połączone komóreczki lub w postaci kolonii pokrywały pole badania. Małe, podługowate, owalne komóreczki, jednakowej średnicy poprzecznej, parzysto połączone, lub tworzące dłuższe nitki *Mycothrix*, znajdowały się również w nadzwyczajnej ilości. Obok tych najmniejszych form zdarzały się również, lecz w daleko mniejszej liczbie, liczne większe grzybki, które jako pojedyncze, parzyste komórki lub też w mniejszych koloniach znajdowały się pod massami innych. Różnica zatem między błonami krupowymi i dysterytycznymi ma polegać na obecności w tych ostatnich mas najmniejszych form grzybków, których pierwsze nie zawierają.

Błona śluzowa tchawicy. U wszystkich królików tkanka podnablonkowa i podśluzowa tchawicy, stosownie do natężenia cierpienia, była rozmaicie głęboko a nawet aż do ochrzęstnej bujającymi jądrami nacieczona. Porównywając skrawki z tchawicy zakażonej przez zaszczerpienie błony dysterytycznej, ze skrawkami z tchawicy w której wywołano krupowe zapalenie za pomocą amoniaku, różnicę znalazł uderzającą. Gdy w tych ostatnich cała podśluzowa tkanka była zupełnie wolną od komórek lub bujających jąder i tylko znajdowały się w niej szkliste bryłki plazmy lub pojedyncze młode komórki, a w innych miejscach stosownie do mniej lub więcej posuniętego wysiękania i tych pierwiastków zupełnie brakowało, tutaj cała warstwa śluzowa jest przesiana bujającymi jądrami. Podobnie w tkance łącznej otaczającej tchawicę, jak niemniej w bardziej oddalonej tkance łącznej i tkance tłuszczowej znajdował większe lub mniejsze nagromadzenie tych jąder i najliczniej spotykał je na przedniej powierzchni tchawicy.

Jądra były częścią okrągławe, częścią podługowate, owalne, nerkowate, miały ostre podwójne kontury i drobno ziarnistą zawartość. Średnica tych jąder była po większej części bardzo mała, jakkolwiek znajdował i cokolwiek większe. Wylewy krwi w błonie śluzowej gołem już nawet okiem widoczne, znajdowały się w tych nasiękach z jąder złożonych, w tkance podśluzowej, niekiedy nawet w ochrzęstnej, i dosyć często tworzyły szerokie pasy złożone z ciałek krwi ułożonych między włóknami tkanki łącznej. Oprócz tych wylewów krwi znajdował daleko jeszcze większą ilość małych włosowatych wynaczynień, które tylko za pomocą mikroskopu można było odkryć i które tak w krtani jak w tchawicy i oskrzelach całą grubość błony śluzowej zajmowały.

Płuca. W 5-ciu wypadkach, w których płuca makroskopijnie nie przedstawiały żadnych ważniejszych zmian patologicznych, znajdował autor w najcieńszych rozgałęzieniach oskrzeli i pęcherzykach, tylko objawy nieżyty różnego natężenia. W tkance płucnej znajdował również pierwiastki komórkowe w większej ilości, które jednakże do żadnego stwardnienia mięszu nie prowadziły.

Inaczej zachowywały się płuca, w których tkance znajdowały się większe lub mniejsze zapalne, zgrubiałe miejsca. Mięsz był tu nacieczony obficie bujającymi jądrami, których wielkość i kształt były takie same co i jąder znajdujących się w tkance błony śluzowej tchawicy. Pęcherzyki były wypełnione pierwiastkami komórkowymi i jądrami i pozbawione były powietrza; podobnie i szkliste kule plazmy znajdowały się tak w pęcherzykach jak i w oskrzelach wypełnionych również młodei komórkami, jądrami i skrzepami włóknikowymi. W tkance łącznej podopłucnej znajdował również podobne nacieczenia ziarniste. Podobnie jak w błonie śluzowej tchawicy i tu rozdarcia naczyń włosowatych miały za następstwo znaczniejsze wylewy krwi, tak że w niektórych miejscach pęcherzyki i tkanka płucna prawie jednostajnie były wypełnione ciałkami krwi a także mniejsze wylewy nie zatykające zupełnie światła pęcherzyków.

Obiedwie te formy cierpienia płuc, jakie przy tych doświadczeniach spotykał, znajdował również przy sekcji osób zmarłych na błonicę. Jedną z tych form najbardziej odpowiada tej, jaką spotykał u królików, którym wkrapiał do tchawicy amoniak, jak niemniej u dzieci które przy błonicy gardzieli umierały wśród najsilniejszych objawów krupu krtani i tchawicy, i u których krtani i tchawica pokryte były, aż do rozdziału tej ostatniej, grubą przeszło na 2 mm. błoną krupową, gdy tymczasem ogólnych błonicowych zmian w organach jak niemniej cierpienia nerek przy sekcji nie znajdował.

Druga forma cierpienia płuc, którą zauważył u 7-miu innych królików, którym wszczepił błony dyfterytyczne w tchawicę, występowała przedewszystkiem w tych przypadkach, w których zwierzęta w krótkim czasie, wśród objawów ogólnego zakażenia, bez znacznych objawów zaduszeń zdechały. W przypadkach tych zatem specyficzne błonicowe cierpienie rozszerzyło się aż na płuca, które w poprzednich wypadkach najprzód tylko nieżytkowo były zajęte. U ludzi zmiany te patologiczne w płucach znajdował głównie w tych przypadkach, w których przy błonicy w krótkim czasie występowały objawy ogólnego zakażenia, i w których, co głównie u dorosłych ma miejsce, chorzy bez wyraźnych zaburzeń w oddychaniu, wśród objawów tak zwanego ogólnego zakażenia krwi umierali. W przypadkach tych tchawica i oskrzela pokryte są tylko cienką, brudno-szarą, miękką, lekko rozrywającą się błoną, i powietrze, z przyczyny dostatecznej szerokości doprowadzających kanałów, może swobodnie aż do pęcherzyków dochodzić. W płucach, w sercu, w nerkach, w mięśniach i innych tkankach ciała znajdują się wyraźne zmiany i zaburzenia, charakterystyczne dla błonicy, i których zbiór objawów który prawie wyłącznie do śmierci prowadzi, wybitnie różni się od objawów w pierwszej formie występujących. U dzieci, u których z przyczyny znacznych objawów zaduszenia potrzeba było zrobić tracheotomię, znajdował autor również charakterystyczne bujanie jąder i wylewy krwi do opłucnej i tkanki płucnej, jeżeli po kilku dniach rana stała się dyfterytyczną i następnie tchawica i płuca zostały zajęte. Jeżeli u takich dzieci tylko krupowe zapalenie rozszerzało się aż do najcieńszych oskrzeli, to płuca były w stanie zrazikowego nieżytkowego zapalenia.

N e r k i. Przy badaniu świeżych preparatów z silnie zajętych nerek, znajdował autor tak znaczne masy *micrococcus* we wszystkich formach w tkance nerkowej, że płyn użyty do badania tysiącami grzybków był napełniony, tak że ilość ich w niektórych razach z pewnością przewyższała tę, jaką w błonie dyfterytycznej tchawicy znajdował. W nerkach mniej sprawą zapalną zajętych, stosunkowo mniejsze ich ilości się znajdowały, tak że gromadzenie się tych roślinnych organizmów i zmiany patologiczne w tkankach zdaniem autora stoją w prostym do siebie stosunku.

Głównymi miejscami, w których te pokłady grzybków się znajdowały, były tak w mniej jak i w silniej zajętych nerkach, ciała *Malpighi*'ego i kanaliki moczowe. W ciałkach *Malpighi*'ego leżały one w jednym wypadku po większej części w szczelinach między ścianami naczyń i torebką, skutkiem czego tworzyły paski i nieregularne figury, lub też leżały gromadkami, albo zajmowały obszerniejsze przestrzenie na wewnętrznej powierzchni błony.

Podobnie kanaliki moczowe, a głównie zagięcia kanalików skreślonych były po większej części mniejszą lub większą ilością grzybków wypełnione, i niektóre były niemi tak założone, że pod drobinowemi masami i komórkami grzybków nie można było rozróżnić komórek nabłonkowych i ich jąder.

Tam gdzie wolne komórki nabłonkowe się znajdowały, były one większą lub mniejszą ilością *Cocci* zajęte, lub też *micrococcus* w postaci kolonii pokrywał większą ich ilość. Prawie wszystkie te grzybki należały do najmniejszych form.

Komórki nabłonkowe kanalików moczowych w wielu razach były silnie obrzmiałe, z dużym, jasnym jednorodnym jądrem w środku. Oprócz tych znajdował również komórki, których ściana w jednym miejscu zdawała się być przedziurawioną, a także szkliste kule plazmy znajdujące się zawsze pod tymi nabłonkowymi tworami. W niektórych dużych nabrzmiałych komórkach z dużymi jądrami były komórki *Micrococcus* i leżały albo na jądrze w większej lub mniejszej ilości, albo z wielką żywością ruszały się w płynnej za-

wartości komórki. W innych kanalikach komórki były nadzwyczaj silnie powiększone, obrzmiałe, zmętnione, lub też ziarnista ich zawartość odbywała r u c h d r o b i n o w y; na przecięciu poprzecznym kanalików widać było że światło ich zupełnie było niemi wypełnione.

W bardzo wysokich stopniach zakażenia, autor rozróżnia 4 formy zmian anatomo patologicznych w kanalikach nerkowych, i tak:

1) Kanaliki moczowe wypełnione szklistymi kulami wysiękowymi, przyczem komórki nabłonkowe tychże kanalików przerodzone, często zmienione w masę rozpadową i zajęte grzybkami.

2. Kanaliki, w których mniej lub więcej przerodzone komórki nabłonkowe odstawały od ścian kanalików, skutkiem czego zawartość ich przedstawiała się w postaci stałych cylindrów, powstawanie których tłumaczy krzepnięciem szklistych kul wysiękowych, skutkiem czego nabłonki kanalików mają się nie samowolnie lecz następczo oddzielać.

3. Zupełnie jednorodne cylindry złożone z przerodzonych komórek nabłonkowych wypełniające kanaliki moczowe i odpowiadające w zupełności cylindrom nabłonkowym, podobnym do tych jakie przy ostrym zapaleniu nerek zwykle się znajdują. Szklistych cylindrów (*hyaline Cylinder*) autor w żadnym przypadku nie widział i według jego zdania przyczyną tego główną ma być krótkie trwanie choroby, przyczem zupełne wydzielenie dawniej powstałych cylindrów nabłonkowych nie mogło mieć miejsca, i zdaniem autora po wydaleniu tych ostatnich z pewnością wytworzyłyby się hyalinowe zatyczki skutkiem wydzielenia się plazmy z tkanki podnabłonkowej i naczyń, jak to w innych przypadkach widział.

4) Nakoniec znajdował jeszcze bezkształtne przez *Micrococcus* pokryte cylindryczne zatyczki, zajmujące często znaczne przestrzenie w kanalikach moczowych, resztki zaś przerodzonych nabłonków, w postaci mniej lub więcej grubych pokładów złożonych z ziarnistych molekularnych mas, przylegały jeszcze do ścian tychże kanalików.

Z wyników tych badań utrzymuje autor, że przy ogólnym błonicowym zakażeniu powstaje w nerkach proces patologiczny, który z cierpieniem nabłonków i błony śluzowej tchawicy jest zupełnie analogiczny.

Co się tyczy naczyń nerek, to dosyć często, przy silnym ich zajęciu, znajdował bujanie jąder w ścianach tychże naczyń i niekiedy ściany naczyń włosowatych pokryte grzybkami. Wylewy krwi znajdowały się tak w tkance międzykanalikowej, jak i w torebkach *Malpighiego* i kanalikach moczowych, i niekiedy tak były znaczne, że całe szeregi kanalików były zupełnie ciąkami krwi wypełnione, i gołem nawet okiem przy przecięciu nerki widoczne. W przypadkach znacznych ogólnego cierpienia, nawet w samych ciąkach *Malpighiego* znajdowały się liczne rozdarcia naczyń, które tylko mikroskopem rozpoznać było można. Te same formy grzybków które we krwi w znacznej ilości znajdowały się, często widział autor tak w zwojach naczyń, jak i na nich i w wylewach krwi. Ziarniste lub komórkowe nacieczenie mięszu nerek zawsze było bardzo tylko nieznaczne; najwięcej jąder w jednym wypadku znalazł w tkance międzykanalikowej blisko powierzchni nerek.

Zmiany mikroskopowe w mięszu nerek, u dwunastu tych królików, znalazł autor zawsze odpowiednie natężeniu cierpienia nerek, tak że w najlżejszych formach które mikroskopowo wcale prawie nie różniły się od normalnych, grzybki występowały w mniejszej ilości i nabłonki prócz lekkiego obrzmienia i zmętnienia nie przedstawiały żadnych ważniejszych zmian; nacieczeń ziarnistych i włosowatych wylewów zupełnie nie było i te ostatnie znajdowały się tylko wyjątkowo lub z pomocą dopiero mikroskopu rozpoznać się dawały. Cierpienie nerek nie było w żadnym stosunku z cierpieniem tchawicy i wytworzeniem się błony dyfterytycznej, tak że czy w tchawicy były wytworzone nieznaczne dyfterytyczne błony czy też grube i zbite, znajdował tak najsilniejsze jak i najlżejsze formy cierpienia nerek. Przeciwnie, co się tyczy stosunku miejscowego cierpienia krtani do objawów ogólnego zakażenia, to w żadnym przypadku nie widział ich w wysokim stopniu rozwiniętych, jeżeli jednocześnie nerki nie przyjęły żywego udziału w cierpieniu.

G r u c z o ł y l i m f a t y c z n e. Gruczoły limfatyczne szyi i piersi u wszystkich zwierząt, były nadzwyczaj silnie powiększone, obrzmiałe i krwią przepelnione. Przy badaniu mikroskopem okazało się że powiększenie ich objętości zależało od znacznego pomnożenia się ich komórkowych pierwiastków, tkanka zaś łączna brała przytém nieznaczny tylko udział, jakkolwiek ciała tkanki łącznej w gruczołach u 3-ch królików zdawały się być znacznie pomnożone. Pomiędzy pierwiastkami komórkowymi dosyć często zdarzały się liczne duże, wielojądrowe komórki, dowodzące żywego włonnego mnożenia się ciałek limfatycznych. W substancji rdzenowej gruczołów, jak niemniej w ich powłoce a niekiedy i w sąsiedniej tkance łącznej znajdowały się liczne włosowate wylewy krwi, z których większe już gołem okiem były widoczne, większa jednakże ich część dopiero z pomocą mikroskopu wyraźnie występowała. W sąsiedniej tkance łącznej jak niemniej w naczyniach doprowadzających gruczołów, które w miejscach znacznie cierpieniem błonnicowym zajętych przebiegały, znajdował zawsze grzybki w nadzwyczajnej ilości, jak niemniej i w torebkach gruczołowych. Substancja gruczołowa, stosownie do natężenia zakażenia, była zwykle masami *Micrococcus* zajęta, które ze zwykłą sobie żywością w płynie użytym do badania poruszały się. *Micrococcus* w postaci kolonii w żadnym przypadku w gruczołach limfatycznych nie znalazł, przeciwnie często widział ciała limfatyczne zajęte większą lub mniejszą ilością ruchliwych *Cocci*.

M i ę s n i e. Mikroskopijnie już mięśnie z przyczyny licznych wylewów krwi w nich znajdujących się, przedstawiały się ciemno a nawet czarno-czerwono zabarwione. Przy badaniu silnie sprawą chorobną zajętych mięśni, znajdował nadzwyczajne masy grzybków, które wielkimi koloniami pokrywały włókna mięsne. W płynie użytym do badania widział wszystkie formy ruchliwych *Cocci* a nawet nitki *Mycelhricis* złożone z 4-ch i więcej członków. Włókna mięsne obrośnięte masami grzybków były znacznie zmienione i zniszczone, tak że na niektórych żadnego nawet śladu normalnego obrazu nie można było dojrzeć, i gromady mniej lub więcej zbitych bryłek stanowiły jedyną pozostałość poprzednich włókien mięsnych.

Zmiany jakie w takich, jak się autor wyraża, grzybkowato (*mycosisch*) zmienionych włóknach mięsnych dają się spostrzedz, mogą być rozmaite. W pierwszych okresach tych zmian włókna mięsne jakkolwiek najrozmaiciiej poniszczone, miały jeszcze poprzeczne swe prążki, poniżej zaś, gdy zniszczenia te dosięgały wyższego stopnia, prążkowanie znikalo, i włókno zmieniało się w bezkształtne masy, rozpadało się na bezbudowe kawalki, pokryte masami drobinowemi i grzybkami.

Inne włókna mięsne w jednych miejscach miały jeszcze dośó dobrze utrzymane poprzeczne prążki, gdy tymczasem części obok leżące były w stanie rozpadu.

We wszystkich prawie wysoko posuniętych cierpieniach mięśni, włókna są mniej lub więcej zmieniione i zniszczone i u jednego królika, u którego za życia po zaszczepieniu błony dyfterytycznej wystąpiły nadzwyczaj silne objawy ogólnego zakażenia, w 12-tu preparatach, wziętych z rozmaitych miejsc mięśnia piersiowego większego lewego, nie znalazł autor ani jednego normalnego włókna mięsnego. W innych razach zmiany w mięśniach nie były tak silnie rozwinięte i dosyć często znajdował miejsca które prawie tylko normalne zawierały włókna, gdy tymczasem inne były złożone z mniej lub więcej zajętych sprawą chorobową i masy rozpadowe znajdowały się pod stosunkowo mało zmienioną tkanką. W mięśniach takich znajdował również *Micrococcus* jakkolwiek nie w takiej ilości jak w przypadkach ciężkich, i pojedyncze *Cocci* w większej lub mniejszej ilości w postaci małych grup lub kupek leżały na różnych włóknach.

Oprócz tych zmian prowadzących do zniszczenia włókien mięsnych, zauważył autor jeszcze drugi sposób, jakim tkanka mięsna ulega rozpadowi, a który jest następujący: Pierwszym znakiem jest tu zupełnie zniknięcie poprzecznego prążkowania włókien mięsnych na znacznych przestrzeniach, tak że substancja włókien mięsnych wydaje się jednorodną, bezbudową, i nierówną. Jednocześnie substancja mięśni staje się kruchliwszą, i włókna w różnych miejscach poprzecznie pękają. W ten sposób powstają większe kawalki, które z przyczyny swego jednorodnego wyglądu i właściwej im możności łamania światła zupełnie prawie

podobne są do tych, jakie Z e n k e r przy tyfusie znalazł i opisał jako będące w stanie woskowatego przerodzenia. Kawalki te zwykle w krótkim czasie zupełnie się rozpadają i na małe cząsteczki rozdzielają. Często w czasie przygotowywania preparatów, pojedyncze kawalki tak przerodzonych włókien mięsnych, wypadają z otaczającą je *Sarcolemmy*, która później w miejscu tém przedstawia się pofałdowaną. Znajdował również włókna mięsne które po stopieniu się *sarcous elements* w jedną masę rozpadały się na poprzeczne krążki których średnica grubości odpowiadała 4 do 6 prążkom poprzecznym, i które bezpośrednio na sobie leżały. Włókno mięsne skutkiem tego przyjmuje wygląd rulonu pieniędzy i przypomina opisane przez T s c h a i n s k i'ego ¹⁾ przeistoczenie włókien mięsnych, z tą tylko różnicą, że jąder, które według T s c h a i n s k i'ego w każdym krążku mają się znajdować, tu zupełnie nie widać.

Ogromna ilość *Micrococcus* które miliardami pokrywają włókna mięsne, wskazuje według autora że zniszczenia znajduwane w tkance mięsnej muszą być w przyczynowym związku z mnożeniem się tych roślinnych organizmów, i trudno byłoby, zdaniem autora ogólnem cierpieniem znaczne te zniszczenia wyjaśnić. Utrzymuje że skutkiem czynności assymilacyjnej leżących na włóknach mięsnych *Cocci*, które szybko powiększają się i dzielą, substancja mięśni stopniowo zostaje zrezorbowaną i rozłożoną, tak że ostatecznie tworzą się we włóknach mięsnych utraty substancyi, dziury i zagłębienia, prowadzące później do zupełnego rozpadu.

Zmiany te zdaniem autora należy témbardziej odnieść do grzybków, że one nie tylko znajdują się na miejscach, w których wywołują swym rozwojem zmiany chemiczne, ale nadto wypełniając kanaliki sokowe i przestrzenie limfatyczne koniecznie muszą utrudniać tak przyływ do nich płynu odżywczego z naczyń, jak niemniej i odpływ zużytych substancyj w mniejszym lub większym stopniu, skutkiem czego produkta rozkładu, nie mogąc być wydzielone, muszą ze swój strony działać również niszcząco na odżywianie i czynności włókien mięsnych.

Między zajętemi sprawą chorobną włóknami mięsnymi u wszystkich królików użytych do doswiadczeń, jak niemniej i u gółębi, znajdował obfite nacieczenia ziarniste. Ciała te, zdaniem autora, mogły powstać albo skutkiem bujania jąder *sarcolemmy*, które znajdował obrzmiałe, powiększone i jakby zaczynające się dzielić, albo też skutkiem ciągłego dzielenia się młodych wędrujących komórek, białych ciałek krwi, które również między włóknami mięsnymi znajdował. Większa część jąder miała ostre podwójne kontury i zawartość ziarnistą, podobnie jak to w błonach dyfterytycznych na błonie śluzowej krtani i tchawicy znajdował.

Najczęściej nacieczenie to ziarniste (*Kerninfiltration*) między włóknami mięsnymi znajdował w mięśniach szyjowych i piersiowych, silnie sprawą chorobną zajętych, gdy tymczasem w innych mniej cierpiących lub normalnych mięśniach nie mógł ich nigdy znaleźć, tak że zdaniem autora, to pojawianie się ich zdaje się być w pewnym związku z szerzeniem się ogólnego zakażenia.

Co się tyczy wylewów krwi w mięśniach, to oprócz większych dających się już gołym okiem rozpoznać, znajdował liczne mniejsze, które otaczały pojedyncze włókna mięsne lub ich wiązki w postaci pasków lub szerszych pokładów, złożonych z ciałek krwi. Podobnie wzdłuż pochew nerwowych jak niemniej i w neuroglii znajdował mikroskopowe wylewy krwi.

K r e w. Stosownie do natężenia miejscowego lub ogólnego zakażenia, we krwi zachodzą odpowiednie zmiany. U zwierząt które zdychały wśród gwałtownych objawów zwięzienia głośni, i u których krtani i tchawica wypełnione były grubymi błonami fałszywymi, gdy tymczasem inne organa, a mianowicie nerki, mało okazały się być zmienionymi, znajdował we krwi, prócz zwykłych histologicznych pierwiastków, małą tylko ilość *Cocci*, które po większej części okrągławego kształtu, były jednokomórkowe, albo skutkiem

¹⁾ Dr. T s c h a i n s k i. Ueber entzündliche Veränderungen der Muskelfasern. In Stricker Studien etc. p. 86.

podziału parzysto połączone i w osoczu krwi żwawo się poruszały. W przypadkach przeciwnie, w których skutkiem ogólnego zakażenia powstały znaczne zniszczenia we wszystkich organach i tkankach, we krwi znajdował miliardy grzybków. Pojedyncze *Cocci* i tutaj były w najmniejszej swój formie, podobnie jak to i w innych organach zawsze znajdował. Liczba ich z pewnością przewyższała liczbę czerwonych ciałek krwi 4 do 6 razy.

W y n i k t y c h d o s w i a d c z e ń. Błonica występująca u ludzi epidemicznie i endemicznie, może być, jak to wynik tych doświadczeń okazuje, przez wprowadzenie do otworzonej tchawicy kawałka błony dyfterytycznej z zupełnym skutkiem na królika przeniesioną. Choroba wywołana przez to zaszczepienie miała miejscowy i ogólny charakter choroby zakaźnej. Objawy o ile one na zwierzętach mogły być zauważane, bardzo były zbliżone do tych, jakie dają się widzieć u ludzi, i anatomo-patologiczne badanie królików po ich śmierci wykazało, tak w częściach miejscowo zakażonych, jak niemniej i w innych organach, te same zmiany które u ludzi zmarłych na to cierpienie charakterystycznymi się okazały.

Z doświadczeń tych zatem autor uważa jako fakt dowiedziony, że zarazek błonicowy w ciele zwierzęcia wywołuje taki sam proces jak u człowieka—dla przekonania się za czy zarazek błonicowy wywołuje najprzód ogólne zakażenie, a dopiero potem następuje lokalizacja w krtani i tchawicy, wykonał nowy szereg doświadczeń, w których szczepił królikom pod skórę i w mięśnie błony dyfterytyczne. (Dokończenie nastąpi).

Wiadomości bieżące.

— **Koussinum** $C^{26}H^{44}O^5$. Koussina otrzymuje się przez trzykrotne wytrawienie na gorąco wyskokiem 90^0 z wapnem gaszonym kwiatów *Brayera Anthelmintica*, *Koussou*; po wyprassowaniu, wytrawia się jeszcze raz wodą wrzącą i znowu prassuje.

Płyny: wyskokowy i wodny osobno przefiltrowane mieszają się razem, mieszanina wlewa się do alembiku i wyskok w zupełności odciąga. Pozostałość wodna w alembiku filtruje się dla oddzielenia żywicy czarno-zielonej, i traktuje się kwasem octowym w nadmiarze. Podczas dodawania kwasu powstaje osad białawo kłaczkowaty, który jest *Koussiną*. Ta po odstaniu zbiera się na filtrze i wypłukuje wodą destylowaną, następnie suszy się w umiarkowanym cieple 40^0 C. Według Dra C. Bedalla tym sposobem postępując otrzymuje się 3% Koussiny.

Koussina stanowi proszek białawy dość lekki, smaku gorzkiego drapiącego; topi się w 100^0 C. bez rozkładu; rozpuszczalna jest w mocnym wyskoku, w eterze i alkaliach gryzących. Woda gorąca rozpuszcza ją bardzo mało, również jak i słaby wyskok, w zimnej wodzie wcale nie rozpuszczalna.

Jestto pierwiastek roślinny, od którego jedynie zależy skuteczność kwiatów przeciw tasiemcowi.

Koussina posiada tę wyższość nad dotychczas używanym Koussou, iż działa skutecznie zadana w stosunkowo małych dawkach (Dj—Dij) nie sprowadzając tych przykrych przypadłości jakie zwykle towarzyszą użyciu Koussou.

Preparat ten wyrabia apteka pod firmą: „D. T. Heinrich w Warszawie.”

— „Oakum” nowy środek do opatrunku ran, używany w Ameryce, zalecony został przez Hirona Bartleet. Są to stare maszty okrętowe, rozczochrane lub maszyną rozdrobnione, a więc len lub konopie, z tą tylko różnicą że takowe są smolą napojone, przeto posiadają woń smoly a zarazem odwietrzające własności tej ostatniej. Włókna są wężownicowato skręcone, a więc materiał cały jest nader elastyczny. „Oakum” ma daleko lepiej wsysać płyny aniżeli „Lint” używany w Anglii.

Redaktor i wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

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

W Drukarni Józefa Bergera przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.