

MEDYCYNĄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE
dla lekarzy-praktyków.

TREŚĆ. Prace oryginalne. Leczenie surowicą chorych na błonicę, podał Władysław Sawicki (Ciąg dalszy). — Kazyistka. Przypadek zamknięcia światła kiszek przez kamień żółciowy, podał Tadeusz Pawłowicz. — Wykłady kliniczne. O antytoksynach i uodparnianiu sztucznem, podał Aleksander Żurkowski. — Streszczenia i wyciągi. 99. Leczenie nowotworów złośliwych toksynami. 100. Zapalenie gardzieli rzekomo błonicze. 101. Leczenie przerostu gruczołu krokowego przez przecięcie i przewiązanie sznurka nasiennego. — Z VI zjazdu niemieckiego Towarzystwa ginekologicznego (odbytego w Wiedniu dnia 5—7 czerwca r. b.) (Ciąg dalszy). — **Drobniejsze wiadomości różnej treści.** — **Wiadomości bieżące.** — **Ogłoszenia.**

„Medycyna“

GAZETTE MEDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux médecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r W. Sawicki — Du traitement par le sérum antidiphthérique. 2) D-r T. Pawłowicz — Un cas d'occlusion intestinale causée par un calcul biliaire. 3) D-r A. Żurkowski — Sur les antitoxines et l'immunisation artificielle.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Varsovie — Rue Obozna 5.

„Medycyna“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) Dr W. Sawicki — Ueber die Diphtherieheilserumbehandlung. 2) Dr T. Pawłowicz — Ein Fall einer durch einen Gallenstein verursachten Darmocclusion. 3) Dr A. Żurkowski — Ueber Antitoxine und künstliche Immunisation.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Warschau — Obozna str., 5.

Z WARSZAWSKIEGO SZPITALA DLA DZIECI.

LECZENIE SUROWICĄ CHORYCH NA BŁONICĘ,

podał Władysław Sawicki, asystent szpitala dziecięcego.

(Ciąg dalszy. — Zob. Nr. 32).

Grupa II.

Zapalenie krtani błonicze (*laryngitis diphtheritica*). Przypadków zapalenia krtani spostrzegalem 11. Wiek dzieci był następujący: rocznych jedno, dwoje półtorarocznych, jedno dwa lata i pół, dwoje trzyletnich i jedno 3½, dwoje czteroletnich, jedno sześć i jedno dziewięcioletnie. Na jedenaście przypadków zapalenia krtani, w jednym dziecko było operowane (przyp. 26) i wyzdrowiało, jedno zaś zmarło nieoperowane (przyp. 27). Badanie bakteriologiczne śluzu lub błon wykazało: w trzech przypadkach czystą błonicę, w dwóch przypadkach laseczники błonicze i paciorkowce, w jednym laseczники błonicze i gronkowce, w czterech błonicę i koki, a w jednym połączenie błonicy z paciorkowcami i gronkowcami.

Przypadek XVII. Edward Jak. lat 3½, przybył 8 maja. Od dwóch dni uskarża się na chrypkę i trudność oddychania. Przy badaniu znajdujemy: stan bezgorączkowy, tętno 112 pełne, oddech 32, utrudniony; wciąganie niewielkie w okolicy podmostkowej; gardziel zaczerwieniona, nalotów na migdałach niema, głos ochrypły. Zastrzyknięto 10 ctm. szc. surowicy petersburskiej. 9. V. Ciężota 37,8°. Oddech spokojniejszy, wciągania niema, chrypka trwa. Badanie bakteriologiczne wykazuje laseczники błonicze. 10. V. Ciężota 37,2°, oddech spokojny, chrypka przemija. Następných dni stan chorego prawidłowy i 12 maja wypisuje się on zdrow.

Białka w moczu nie było. Badanie krtani wziernikiem wykazało tylko lekkie zaczerwienienie i obrzmienie nagłośni i strun fałszywych.

Przypadek XVIII. Franciszka Kł. lat 3, przybyła 21 kwietnia. Chora od trzech dni. Choroba rozpoczęła się chrypką i trudnością w oddychaniu. Siostra jej leżała poprzednio na sali dla błoniczych, jako dotknięta krupem. Obecnie stan bezgorączkowy, oddech ciężki, 30 na minutę; wciąganie znaczne w okolicy podmostkowej; gardziel zaczerwieniona, głos ochryply, kaszel krupowy. Przy wysłuchiowaniu płuc słyszymy oddech wyraźnie: Zastrzyknięto 10 ctm. szśc. surowicy petersburskiej. 22. IV. Stan bezgorączkowy, głos i kaszel bez zmiany, wciąganie się zmniejszyło; badanie bakteryologiczne wykazuje laseczniki LOEFFLER'a. Mocz białka nie zawiera. 23. IV. Oddech prawie prawidłowy, głos jeszcze ochryply, stan ogólny dobry. 24. IV. Głos czysty, oddech prawidłowy. Po kilku dniach chora dostaje jeszcze chrypki, która po paru dniach przemija, i 12 maja wypisuje się w zupełnie zdrowym stanie. Badanie laryngoskopowe wykazało tylko obrzmienie i zaczerwienienie nagłośni i strun fałszywych; nalotów nie widziano.

Przypadek XIX. Aleksandra Stan. lat 2½, przybyła 30 kwietnia. Od czterech dni wystąpiła gorączka, utrudniony oddech i ból gardła. Stan lekko gorączkowy; tętno 108, pełne, oddech 32, stenotyczny, z silnem wciąganiem w dołku, *aphonia*, kaszel krupowy; migdały i gardziel zaczerwienione, na lewym migdale mały szary nalot; gruczoły podszczękowe wyczuwalne, ciepłota 38,0°. Zastrzyknięto 10 ctm. szśc. surowicy francuskiej. 1. V. Ciepłota 37,8°, oddech 27, tętno 120 pełne, głos i kaszel bez zmiany; wciąganie trwa, naloty na migdale zmniejszyły się; zastrzykujemy po raz drugi surowicy francuskiej (10 ctm.). Wieczorem ciepłota 37,5°, zresztą stan ten sam. Badanie bakteryologiczne wykazuje laseczniki LOEFFLER'a i gronkowce. 2. V. Ciepłota 36,8°, tętno 101 pełne, oddech 24, wciąganie w dołku znika, błony na migdałach znikły, kaszel krupowy utrzymuje się. Mocz, badany parokrotnie, nie zawiera białka. 3. V. Stan lepszy, oddech spokojniejszy, chrypka. 4. V. Głos się wyjaśnia. Przez następnych dni parę głos prawidłowy, a 7 maja chora wypisuje się ze szpitala. Chora badana laryngoskopem nie była.

Przypadek XX. Kazimiera Wit, lat 4, przybyła 28 kwietnia. Od kilku dni trwa ból gardła, chrypka i trudność oddychania się wzmacnia. Stan bezgorączkowy, tętno 100, pełne, oddech 32, utrudniony, stenotyczny, wciąganie znaczne nad i podmostkowe; wysłuchiwanie płuc wykazuje słaby dopływ powietrza do płuc; migdały powiększone i pokryte nalotem; gruczoły podszczękowe wyczuwalne. Zastrzyknięto 10 ctm. szśc. surowicy petersburskiej. Wieczorem ciepłota 37,8°, oddech cięższy, zwężenie większe, wciąganie wyraźniejsze, lekka sinica; zastrzyknięto po raz drugi surowicę petersburską. 29. IV. Ciepłota 36,8°, tętno 108 pełne, oddech 24 spokojniejszy, wciąganie znacznie mniejsze, chrypka trwa, wysłuchiwanie wykazuje lepszą wentylację płuc. Badanie bakteryologiczne wykrywa laseczniki błonicze. 30. IV. Wciąganie zupełnie znika, migdały z błon się oczyściły, gruczoły podszczękowe mniejsze, kaszel wilgotniejszy. 1. V. Stan zupełnie dobry. Następnym dni głos się wyjaśnia, ogólny stan dobry, i chora wypisuje się 12 maja jako zdrowa. Badanie moczu nie wykazywało obecności białka. Chora badana laryngoskopem nie była.

Przypadek XXI. Zofia Kra. 6 lat, przybyła 28 maja. Od tygodnia gorączka, ból gardła i trudność oddychania. Przy badaniu znajdujemy: stan lekko gorączkowy (38,0°), tętno 120, średniej siły, oddechów 32. Język obłożony, gardziel zaczerwieniona, prawy łuk przedni nalotem szarawym pokryty, migdały powiększone, bez nalotów, głos ochryply, kaszel krupowy, oddech stenotyczny, wciąganie nad i podmostkowe. Zastrzyknięto 10 ctm. szśc. surowicy warszawskiej. Badanie wziernikowe krtani, wykonane tegoż dnia, wykazało: nagłośnia opuchnięta, dolna część powierzchni krtaniowej nagłośni obrzmiała i pokryta wysiękiem włóknikowym. Węzy nagłośniowo-nalewkowe nieco obrzmiały i zaczerwienione; tylna ściana krtani, węzy fałszywe i prawdziwe—całkowicie pokryte są szarawym nalotem, który nie wypukla się do światła krtani, lecz pokrywa dno powierzchniowych owrzodzeń tych części. Wskutek tego głośnia nie jest zwężona. Struny prawdziwe poruszają się leniwie. 29. V. Ciepłota 37,7°, oddech 30 ciężki, wciąganie nie ustaje, głos ochryply, dopływ powietrza do płuc swobodny, nalot na łuku prawym mniejszy. Mocz białka nie zawiera. Badanie bakteryologiczne wykazuje obecność laseczników błoniczych i koków. Zastrzyknięto 10 ctm. szśc. surowicy

warszawskiej. 30. V. Ciężota 37,5°. Wciąganie znikło, głos jaśniejszy, nalot na łuku znikł. 31. V. Stan bezgorączkowy, oddech swobodny, głos jaśniejszy, kaszel jeszcze krupowaty, gardziel lekko zaczerwieniona. Następnego dnia 7. VI. powtórne badanie wzornikowe, wykonane przez kol. DOBROWOLSKIEGO wykazało: nagłośnia prawidłowa, więzy prawdziwe i fałszywe nieco zaczerwienione; te ostatnie poruszają się przy fonacji zupełnie swobodnie. Tylna ściana krtani nieco opuchnięta i pokryta łuszczącym się nabłonkiem.

Przypadek XXII. Józef Now. 9 lat, przybył 13 maja. Od trzech dni gorączka, kaszel krupowy, ból gardła. Chłopiec skrofuliczny, błydy, małokrwisty, robi wrażenie ciężko chorego, głos ochrypły, kaszel krupowy. Stan gorączkowy, gardziel zaczerwieniona, migdały powiększone, nalotem szarawym pokryte; gruczoły podszczękowe duże, szczególnie prawy; badanie wzornikowe krtani wykazuje: błona śluzowa krtaniowej powierzchni nagłośnia obrzękła, więzy nagłośnio-nalewkowe mocno opuchnięte, więzy fałszywe przedstawiają się w postaci czerwonych wałków, zasłaniających struny prawdziwe; na lewym więzie fałszywym widzimy szarawy nalot. Zastrzyknięto 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej. Wieczorem ciężota 38,5°, tętno 96. 14. V. Ciężota 39,0°, tętno 100, oddech 33, stenotyczny; wciąganie *in jugulo et epigastrio*; głos i kaszel bez zmiany; na lewym migdale nalot się oddziela. Mocz opalizuje. Badanie bakteriologiczne błon wykazuje laseczniki błonnicze. Wieczorem ciężota 39°. Zastrzyknięto po raz drugi 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej. 15. V. Ciężota 37,6°. Oddech 27 lżejszy, wciąganie znika, naloty z prawego migdała także się oddzielają, stan ogólny lepszy, chociaż chrypka trwa; wieczorem ciężota 38,2°. 16. V. Ciężota 37,3°, tętno 86, oddech 21, głos trochę jaśniejszy, białka w moczu niema. 17. V. Stan bezgorączkowy, gardziel bledsza, gruczoły podszczękowe mniejsze, oddech swobodny, głos trochę chrypowaty. Chory dotąd pozostaje w szpitalu, chociaż może być uważany za wyleczonego, lecz prawdopodobnie z powodu wyrosła adenoidalnych ma głos nieczysty, nosowy i kwalifikuje się do operacji w nosie. Badanie śluzu, wykonane 22 maja, nie wykazało laseczników LOEFFLER'a.

Przypadek XXIII. Staś Lien. 1 rok, przybył 11 maja. Od kilku dni gorączka niepokój, głos ochrypły, oddech ciężki. Stan gorączkowy, migdały niewielkim nalotem pokryte, głos ochrypły, kaszel krupowy, oddech stenotyczny, wciąganie znaczne, gruczoły podszczękowe powiększone. Przy badaniu klatki piersiowej słychać oddech stenotyczny. Zastrzyknięto 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej, wieczorem ciężota 38,1°. 12. V. Ciężota 38,0°, tętno 120, oddech 39, stenotyczny, wciąganie znacznie mniejsze, naloty bez zmiany, tak samo głos i kaszel; białka w moczu niema. Badanie bakteriologiczne wykazuje laseczniki błonnicze. Próba zbadania krtani wzornikiem nie powiodła się. 13. V. Ciężota 37,5°, oddech lżejszy, nalot jeszcze się trzyma, gruczoły podszczękowe wyczuwalne, głos i kaszel bez zmiany. 14. V. Nalot na prawym migdale znikł, wciągania niema, głos jaśniejszy. 15. V. Migdały bez nalotów, głos jaśniejszy, kaszel trochę krupowaty. Stan ten stopniowo się poprawia, chrypka jednak uporczywie trwa i powoli ustępuje, chory zostaje wypisany 3 czerwca w dobrym zdrowiu.

Przypadek XXIV. Zolmen Nyss. 3 lata, przybył 16 maja. Od sześciu dni gorączka, ból gardła i trudność oddychania. Stan gorączkowy, tętno 120, oddech 36, ciężki, wciąganie nad- i podmostkowe, głos ochrypły, kaszel krupowy, gardziel zaczerwieniona, migdały duże, niewielkim nalotem pokryte, gruczoły podszczękowe wyczuwalne, dostęp powietrza do płuc swobodny. Zastrzykujemy 10 ctm. sześć. surowicy warszawskiej. Wieczorem ciężota 38,4°. 17. V. Ciężota 37,5°, oddech 24, stenotyczny, wciąganie trwa wciąż, tętno 108. Naloty się nieco zmniejszyły. Badanie wzornikowe krtani wykazuje: nagłośnia prawidłowa, więzy nagłośnio-nalewkowe zaczerwienione i nieco obrzęknięte; tylna ściana (przezielen międzyna-lewkowa) opuchnięta i pokryta wysiękiem włóknikowym; więzy fałszywe mocno opuchnięte i zaczerwienione, więzy prawdziwe mało widoczne, gdyż zasłaniają je struny fałszywe. Badanie bakteriologiczne wykazuje laseczniki błonnicze i paciorkowce; wieczorem ciężota 37,5°, tętno 100, arytmia, oddech 30, wciąganie znaczniejsze. Zastrzyknięto po raz drugi surowicę warszawską. 18. V. Ciężota 37,3°, tętno 84, arytmia trwa, oddech 21, wciąganie mniejsze, naloty znikły, głos i kaszel bez zmiany. Mocz białka nie zawiera. 19. V. Ciężota 37,5°, tętno 75,

arytmia, wciągania niema, głos cokolwiek jaśniejszy. 20. V. Stan bezgorączkowy, oddech spokojny, chrypka mniejsza, gruczoły podszczękowe mniejsze. Stan chorego z dnia na dzień się poprawia i 25 maja chory zostaje wypisany. Badanie śluzu, wykonane 26 maja, nie wykazało laseczników błoniczych.

Przypadek XXV. Kazimierz Miel. 1½ roku, przybył 10 maja. Od trzech dni bezgłos, kaszel krupowy i utrudnione polykanie. Stan gorączkowy, tętno 120, oddech 36, utrudniony, wciąganie; język obłożony, gardziel zaczerwieniona, migdały powiększone i nalotem niewielkim pokryte, kaszel krupowy, chrypka, gruczoły podszczękowe powiększone. Zastrzykujemy 10 ctm. szśc. surowicy petersburskiej. Wieczorem ciepłota 38,6°. 11. V. Ciepłota 38,4°, tętno 120, oddech 42, stenotyczny, wciąganie się zwiększa, naloty bez zmiany; przy wysłuchiowaniu klatki piersiowej okazuje się niedostateczny dopływ powietrza do płuc. Badanie bakteriologiczne wykazuje laseczniki błonnicze. Mocz białka nie zawiera. Zastrzykujemy poraz drugi surowicy petersburskiej 10 cm.; wieczorem ciepłota 36,9°. 12. V. Ciepłota 37,8°, błona na prawym migdale znikła, na lewym zmniejszyła się, oddech 42, stenotyczny, wciąganie jakby trochę mniejsze, głos i kaszel bez zmiany; badanie wzornikiem wykazuje: błona śluzowa nagłośni znacznie zaczerwieniona i opuchnięta; na lewym brzegu nagłośni widzimy wysięk włóknikowy dość gruby; pozostałe części krtani, wskutek obrzmienia nagłośni bardzo mało widoczne. Wieczorem ciepłota 38,0°. 13. V. Ciepłota 37,2°, oddech 27, tętno 120, oddech jeszcze ciężki, wciąganie znacznie mniejsze, głos i kaszel bez zmiany, nalot na lewym migdale znika, mocz bez białka. 14. V. Ciepłota 37,2°, oddech 27, tętno 108, wciąganie znikło, migdały się oczyściły, gruczoły podszczękowe mniejsze, głos jeszcze ochrypły. 15. V. Stan bezgorączkowy, oddech prawidłowy, głos i kaszel zdradzają jeszcze chrypkę. Stopniowo ustępuje chrypka i chory wypisuje się 26 maja w dobrym zdrowiu. Badanie śluzu, wykonane 20 maja, nie wykazało obecności laseczników błoniczych.

Przypadek XXVI. Marya Jarz. 4 lata, przybyła 3 maja. Od tygodnia trwa ból gardła i utrudniony oddech. Stan bezgorączkowy; na prawym migdale mały, na lewym większy nalot; gardziel zaczerwieniona, oddech 27, tętno 108, wciąganie znaczne nad i pod mostkiem; przy wysłuchiowaniu klatki piersiowej słychać niedostateczny dopływ powietrza do płuc. Zastrzykujemy 20 ctm. szśc. surowicy petersburskiej; wieczorem ciepłota 37,4°. 4. V. Ciepłota 37,2°, tętno 120, oddech 39, stenotyczny, wciąganie się zwiększa, lekka sinica; objawy duszności potęgują się i o godz. 3-ej po południu D-r Jasiński wykonywa tracheotomię; gruczoł tarczowy duży, przeszkadza przy operacji, zostaje więc podwiązany i przecięty poprzecznie, a części jego odseparowane: jedna do góry, druga zaś na dół. Po włożeniu rurki chora wyrzuca nieliczne błony. Po operacji oddycha z przestankami, powoli jednak oddech wyrównywa się i sinica ustępuje. Wieczorem ciepłota 39,0°, tętno 120, oddech spokojny. 5. V. Ciepłota 39,2°, tętno 102, oddech 42, chora wyrzuca błony; przy wysłuchiowaniu płuc szmer oddechowy wyraźnie słyszalny; wieczorem ciepłota 39,1°. 6. V. Ciepłota 39,1°, tętno 108, oddech 30, spokojny, błon w gardzieli nie widać, chora wyrzuca dużo błon, które jednak nie mają formy odlewów. Wieczorem ciepłota 39,0°, stan ogólny lepszy. 7. V. Ciepłota 38,6°, oddech 30, tętno 120, stan lepszy. 8. V. Ciepłota 38,2°, oddech w wierzchołkach płuc zastrzony. 9. V. Ciepłota 38,0°, oddech prawidłowy, rurka zostaje usunięta, chora dobrze oddycha. Wieczorem ciepłota 37,9°. 10. V. Ciepłota 37,8°, tętno 90, stan dobry. 11. V. Ciepłota 37,4°, tętno 100 pełne, stan ogólny dobry. Mocz, badany parokrotnie, białka nie zawierał. Zdrowienie i zabliznianie się ranki idzie prawidłowo i chora zostaje wypisana 23 maja. Śluz, badany 20 maja, nie wykazał laseczników błoniczych.

Przypadek XXVII. Stanisław Mar. półtora roku, przybył 19 maja. Od czterech dni gorączka, trudność łykania, osłabienie i apatya. W wigilię przybycia zjawiał się oddech utrudniony, kaszel krupowy i chrypka. Przy badaniu znajdujemy: stan lekko gorączkowy, tętno 120 bardzo słabe, sinica, niewielkie wciąganie w dołku, migdały niewielkim nalotem pokryte, gruczoły podszczękowe powiększone; oddechów 30. W okolicy nadgrzebieniowej z obu stron oddech zastrzony, w dolnych częściach płuc oddech dobrze słychać. Zastrzyknięto 10 ctm. szśc. surowicy warszawskiej; wieczorem ciepłota 38,5°, tętno słabe, apatya (*camphora*). Mocz nie można było uchwycić. Wciąganie nieznaczne. 20. V. Ciepłota 36,2°,

tętno 128 miękkie, oddech 32, osłabienie, apatya, sinica twarzy większa. Ponieważ ogólny stan chorego więcej wskazywał oznak ogólnego zakażenia ustroju wraz z upadkiem działalności serca, przeto wahał się z niesieniem pomocy chirurgicznej, a zaleciliśmy środki pobudzające (eter, kamfora), tembardziej, że pozabawieni byliśmy możliwości zbadania moczu. Zastrzyknięto powtórnie surowicę, ale chory o godzinie pierwszej bez drgawek zmarł. Badanie pośmiertne wykazało: na migdałach naloty, nagłośnia i więzy nagłośnio-nalewkowe obrzmiałe, podobnie i struny fałszywe; struny prawdziwe pokryte nalotem; na strunie prawej pośrodku owrzodzenie. Pod strunami na przestrzeni 4—5 ctm. duża błona wyściela tchawicę i łatwo się oddziela; błona śluzowa tchawicy i oskrzeli zaczerwieniona i śluzem obfitym pokryta. W wierzchołku prawego płuca przekrwienie, w dolnych zrazach hypostaza, wątroba stłuszczone, śledziona twarda, duża (*tumor lienis chronicus*). Nerki trochę powiększone, warstwa korowa zgrubiała i nacieczona, torebka łatwo się zdejmuję. Badanie bakteriologiczne błony, wykonane po śmierci, wykazało laseczniki błonnicze. Jakkolwiek badanie pośmiertne wykazało zmiany krtani i tchawicy, które warunkować mogły ograniczony dopływ powietrza do płuc, ze względu jednak na znalezione zmiany w nerkach oraz na obraz kliniczny chorego, przypuszczać można, że zejście śmiertelne nastąpiło nie tylko z powodu zwężenia krtani, lecz także z powodu ogólnego zakażenia (*uraemia*).

(D. n.).

KAZUISTYKA.

PRZYPADEK ZAMKNIĘCIA ŚWIATŁA KISZEK PRZEZ KAMIEŃ ŻÓŁCIOWY.

podał Tadeusz Pawłowicz

Ordynator Szpitala Maryjskiego w Siedlcach.

Wyczytawszy w „drobniejszych wiadomościach” N. 5 „Medycyny“ z r. b. notatkę, że SCHULE opisał przypadek zamknięcia światła kiszek przez kamień żółciowy, postanowilem ogłosić podobny przypadek, spostrzegany przezomnie jeszcze roku przeszłego.

Pani Eliza H., nauczycielka francuska, wstąpiła do szpitala w ostatnich dniach grudnia 1893 r. U chorej, cieszącej się poprzednio zupełnem zdrowiem, od dwóch tygodni wystąpiły objawy nieżytu żołądka, odbijanie, niesmak w ustach, brak łaknienia, zaparcie stolca; na kilka dni objawy te się znacznie spotęgowały i pojawiła się nadto żółtaczka. Przy badaniu pierwotnem znaleziono: chora lat 50, niezłej budowy i odżywiania, nie gorączkuje, tętno 72 dosyć twarde, język silnie obłożony, białkówka oka i skóra wyraźnie zabarwiona na żółto, w płucach nioznaczna rozedma, granice serca prawidłowe, tony czyste, prawe podżebrze i okolica żołądka wrażliwo na ucisk, wątroba powiększona, dolny jej brzeg z łatwością się wyczuwa, jest twardy i bolesny, górna granica rozpoczyna się na 5 żebrze na linii sutkowej, śledziona nie powiększona, brzuch miękki, stolec bezbarwny, mocno cuchnący, wydala ją się z trudnością i ciągną się jak glina, mocz barwy ciemno-zielonej, zawiera dużo barwników żółciowych, nieznośne swędzenie skóry, brak łaknienia. Rozpoznano żółtaczkę nieżytową (*icterus catarrhalis*) i zalecono, oprócz odpowiedniej diety, wodę Vichy Grande Grille z solą karlsbadzką, przeciw swędzeniu skóry ciepłe kąpiele i brom, a gwoli powiększeniu ruchów robaczkowych kiszek i wywołania drożności przewodów żółciowych, stosownie do rady R. KRULL'a, CHAUPPARD'a i innych, obfite ławatywy z zimnej wody 12°—18°R. Po kilku dniach zresztą wlewań zaniechano, bo chora je bardzo źle znosiła i nie przynosiły one widocznego pożytku. Pod wpływem takiego leczenia przez pierwszy miesiąc pobytu w szpitalu stan chorej poprawił się nieco, chora stała się zwawą,

humor miała lepszy, równie jak i łaknienie, objawy niestrawności mniejsze, chociaż obiektywnie obraz choroby się nie zmienił, chora była ciągle żółta i stolce miała odbarwione.

Dnia 21 stycznia pod wieczór zostałem zawezwany do szpitala, ponieważ chorej pogorszyło się znacznie. Zostałem chorą na łóżku, wijącą się z bólu, bladą, z twarzą pokrytą obfitym potem; cały brzuch, a szczególnie podżebrze prawe niezmiernie wrażliwe, dotknięcie najlżejsze sprawia chorej ból szalony, tętno słabe, ciepłota prawidłowa. Napad rozpoczął się godzinę przedtem, nagle, bez żadnych zwiastunów. Po dwukrotnem zastrzyknięciu morfiny 0,01 *pro dosi* bóle trochę straciły na natężeniu, ale trwały bez przerwy noc całą; ponieważ stolca nie było od 24 godzin, przepisano kalomelu 2 proszki po 0,3 i olej rącznikowy.

Dnia 22-go. Stan chorej bez zmiany, bóle silne trwają w dalszym ciągu, dwa skąpe wypróżnienia, od rana pojawiły się wymioty żółciowe.

Dnia 23-go. Bóle jeszcze silniejsze, umiejscowione przeważnie w okolicy dolnego brzegu wątroby, chociaż i brzuch cały bolesny i wrażliwy na ucisk. Wymioty żółciowe trwają w dalszym ciągu i okropnie męczą chorą; było jedno bezbarwne wypróżnienie; przepisano makowiec po 0,015 co 2 godziny proszek i lód do łykania.

Dnia 24-go. Bóle silne, wymioty bardzo częste, wymiociny z wyraźnym zapachem kału, brzuch wzdęty, bolesny, zaparcie stolca; wstrzyknięto morfinę, zalecono wino szampańskie i zrobiono kilka ławatyw HEGAR'a bez skutku.

Dnia 25-go. Stolca nie było, wymioty mniej częste, bolesność brzucha silna, tętno słabe, ciepłota prawidłowa, znaczny upadek sił.

Dnia 26-go. Bóle trwają w dalszym ciągu, zmniejszając się trochę pod wpływem morfiny, wymioty znowu bardzo częste z wyraźnym wyglądem i zapachem kału; stolca, pomimo kilka razy dziennie stosowanych ławatyw HEGAR'a, niema, brzuch bardzo bolesny, wzdęty, bolesność umiejscowiona przeważnie w okolicy pępka.

Przez następne dni cztery stan chorej pozostawał bez zmiany, a właściwie pogorszył się nawet: bolesność brzucha bardzo silna, wymioty rzadsze, ale zawsze z zapachem kałowym, czkawka, znaczny upadek sił, tętno drobno, ledwo wyczuwalne, ciągle zaparcie stolca, chora niezmiernie apatyczna. Ponieważ chora na żaden zabieg chirurgiczny nie zgadzała się, uważałem ją przeto za straconą; tymczasem dnia 1 lutego po ławatywie nastąpiło 8 bardzo obfitych wodnistych wypróżnień, zabarwionych żółcią, po których stan chorej znakomicie się poprawił, bóle i wymioty ustąpiły zupełnie; dnia zaś następnego, w chwili, gdy chora siedziała na nocniku, wyszedł z niej kamień. Kamień wielkości jaja gołębiego, kształtu gruszki, z podstawą spłaszczoną, waży 10,75 gramów, wymiar podłużny=3 ct., poprzeczny=2½ ct.; rzucony na wodę tonie; koloru brudno-żółtego, składa się z cholestearyny, barwników żółciowych i wapnia; powierzchnia, jaśniejsza warstwa łatwo się kruszy i odpada od wewnętrznej warstwy bardzo twardej i zbitej.

Mieliśmy więc do czynienia z żółtaczką, powstałą wskutek zatkania dróg żółciowych przez kamień (*icterus e cholelithiasi*). Kamień, sądząc po jego wielkości i kształcie, wytworzył się w pęcherzyku żółciowym i niczem przez tak długi czas nie zdradzał swojej obecności, gdyż chora kategorycznie twierdzi, że do ostatniej choroby czuła się zupełnie dobrze i najmniejszych bólów w okolicy wątroby nie miała. Z czasem pod wpływem nieznanych czynników kamień zaczął wędrować i, przeniosłszy się z pęcherzyka żółciowego do przewodu żółciowego wspólnego, zatkał go w zupełności, wywołał żółtaczkę i w końcu dostał się do kiszki. Jak się ta wędrówka odbyła, trudno sobie wytłumaczyć; mało prawdopodobnem wydaje się, aby to odbyć się mogło drogą naturalną, mając na względzie wielkość kamienia i wąskość przewodów żółciowych, przewód pęcherzykowy bowiem ma 3 mm. średnicy, a szerszy przewód żółciowy wspólny

6 mm.; najprawdopodobniej kamień musiał wywołać zapalenie zlepane, przedziurawienie ścian i tą drogą dostać się do kiszek. W dwunastnicy, czy to wskutek kureczowego scisnienia jej ścian, czy też wskutek ustawienia się kamienia, nastąpiło zamknięcie światła kiszek z następnem przedostaniem się żółci do żołądka. Pierwszy ten etap w wędrówce kamienia trwał dwie doby: w karcie szpitalnej w d. 22 i 23 notowane są wymioty żółciowe i obecność bezbarwnych stolców. Dopiero dnia 24-go, kiedy kamień opuścił dwunastnicę i przeniósł się do kiszek cienkich, stolca nie było wcale i wymioty nabrały cechy kałowych. Najprawdopodobniej kamień zatrzymał się w końcu jelita cienkiego przed zastawką BAUHIN'a; miejsce to wraz z wyrostkiem robaczkowym kiszek ślepej należy do miejsc uprzywilejowanych, gdzie najczęściej kamienie żółciowe zatrzymują się (BIEGAŃSKI, Dyagnostyka różniczkowa). W miejscu tem kamień przebywał o wiele dłużej (8 dni), niż w dwunastnicy, przyczyniając wiele cierpień chorej, i wskutek zupełnego zatkania jelita wystąpił groźny obraz zamknięcia światła kiszek. Dziewiątego dnia, z chwilą przejścia kamienia do kiszek grubych i wytworzenia się drożności przewodu pokarmowego, obraz nagle się zmienia i chora z umierającej przechodzi w okres zupełnego zdrowienia. Cała wędrówka kamienia, licząc od pierwszego napadu kolki do wydalenia się kamienia nazewnątrż, trwała dni 14. Chora od tego czasu jest w ciągłej mojej obserwacji, czuje się zdrową, bólów w okolicy wątroby nie ma, skarży się tylko na bóle artrytyczne w palcach, roku przeszłego latem piła Karlsbad i Contrexeville, w obecnym roku bawi w Ciechocinku.

Przypadek spostrzegany przeze mnie jest o tyle ciekawszy od przypadku SCHULE'go, że kamień dwukrotnie zamykał światło jelita i przez dwa tygodnie niemal trzymał na włosku życie chorej. W podręcznikach, które mam u siebie, bardzo szczerze znajduję wiadomości o interesującej nas sprawie; EICHHORST w swojej Patologii i Terapii Szczegółowej wspomina, że kamienie żółciowe, przechodząc przez kiszek, mogą wywołać „*ileus*“, albo gdy pojedynczy kamień jest zbyt duży, albo gdy masa kamieni, dostawszy się do jelit, skleja się między sobą zapomocą kału i zamyka światło przewodu pokarmowego. JACCOUD i VILLARET w swej Encyklopedyi ogólnikowo wspominają o możliwości zatkania kiszek kamieniami żółciowymi. NIEMAYER miał w swoich zbiorach kamień wielkości jajka gołębiego, który wydalony został przez kishkę przy objawach bardzo groźnych. KUNZE i RAJCHMAN (Odczyty kliniczne) nie poruszają zupełnie omawianej sprawy.

WYKŁADY KLINICZNE.

0 antytoksynach i uodparnianiu sztucznem,

podał Aleksander Żurakowski.

Poznanie bakteryi, jako przyczyn chorób zakaźnych, wywołało badania dokładne nad warunkami, w jakich powstają zakażenia, objawami ich, zmianami patologicznymi, występującymi w ustroju, jednym słowem nad tem, co zowiemy patologią danej choroby. Przekonano się bardzo szybko, że cało szeregi zwierząt można zakażać bakteryami chorobotwórczymi dla człowieka; spostrzeżono jednak zarazem, że są zwierzęta, na pewne zakażenia bezwzględnie niewrażliwe, t. j. odporne z natury. Naturalnym tego wynikiem były badania, na czem właściwie polega odporność, co się dzieje z bakteryami, wprowadzonymi do niewrażliwego na nie ustroju, jaki jest udział narządów w niszczeniu napastników? Badania te, prowadzono z początku bez planu, nabrały szczególnego znaczenia wtedy, gdy wykazano, że zwierzęta wrażliwe można

uodpornie i że w ustrojach takich zwierząt zachodzą wtedy pewne poważne zmiany. Zaczęto dokładnie i systematycznie badać te zmiany, badać sposoby uodparniania sztucznego i zastosowano wreszcie niektóre z tych sposobów do leczenia ludzi. Jednym z takich sposobów jest metoda leczenia surowicą swoistą czyli antytoksyyczną.

Jak wiadomo, pierwszym, co na drodze doświadczalnej starał się wyjaśnić istotę, a raczej mechanizm odporności, był MIECZNIKOW. Stworzył on znaną powszechnie teorię fagocytozy. Teoria ta, przyjęta z początku niemal entuzjastycznie, szybko znalazła poważnych przeciwników. Niezależnie bowiem od badań czów rozmaitych, którzy nie byli w stanie potwierdzić odkryć MIECZNIKOW'a, a należy do nich przedewszystkiem BAUMGARTEN i jego uczniowie, pojawiły się jeszcze w roku 1886-ym i 7-ym badania FODOR'a, który pierwszy stwierdził, że krew świeża jest w stanie sama niszczyć bakterie czy to chorobotwórcze, czy nieszkodliwe, dzięki temu, że znajduje się w niej jakiś czynnik bakteryobójczy, nie mający nic wspólnego z fagocytami. Krew z serca zwierzęcia świeżo zabitego jest złą pożywką nawet dla laseczników wąglika: liczba bakterii szybko się zmniejsza. Własność ta krwi trwa niedługo, ginie bowiem już po kilku godzinach.

Było to pierwsze spostrzeżenie, wykazujące, że krew żywa musi odgrywać poza swymi składnikami morfologicznymi rolę czynną przy obronie ustroju przeciw zakażeniu. To też świat uczony zainteresował się tą sprawą, to bardziej, że przeciwnicy fagocytozy gromadzili coraz więcej spostrzeżeń, dowodzących, że teoria MIECZNIKOW'a conajmniej nie wystarcza do pojmowania mechanizmu odporności i że laseczники wąglika ulegają zwyrodnieniu we krwi lub limfie zaby poza fagocytami, że giną one pod wpływem właśnie krwi lub limfy. Już następny rok przyniósł kilka prac nowych, zawierających przeważnie dane doświadczalnie. BEHRING wypowiedział zdanie, że odporność białych szczurów względem wąglika polega na silnej alkaliczności surowicy krwi; krew taka poprostu zabija laseczники gromadami i dotąd nie mogą się one rozwijać, dopóki alkaliczność krwi nie zostanie zmniejszona.

EMMERICH i MATTEI zauważyli, że jeśli uodpornie króliki przeciw różym swin, zastrzykując im do żył po 1 ctm. szsć. hodowli bulionowej, a po wyzdrowieniu zastrzykując 7,5—20 ctm. szsć. tejże hodowli pod skórę, to w wyciętych wkrótce po zastrzyknięciu kawałkach tkanki i we krwi wszystkie bakterie zostają po 10 minutach osłabione, a po 23 zabite. Za przyczynę tego zjawiska podają E. i M. obecność w tkankach rozpuszczalnych wytworów komórek, zjawiających się w ustroju po uodpornieniu.

FOA i BONOME przekonali się, że krew zwierząt, uodpornionych przeciw *proteus capsulatus*, uodparnia także i przeciw *proteus vulgaris*.

NUTTALL potwierdził w badaniach swych, dokonanych pod kierunkiem FLUEGGE'go, doświadczenia FODOR'a i dowiódł, że podobnie własności bakteryobójcze, jak krew, posiada i limfa; LUBARSCH doszedł do tego samego wniosku; wreszcie BUCHNER przekonał się, że wysięk zapalny zwierząt zakażonych wąglikiem również posiada własności bakteryobójcze. I on potwierdził badania NUTTALL'a i FLUEGGE'go, a zauważył przytem, że krew odwłókniona posiada tę samą zdolność bakteryobójczą, co krew świeża; zdolność ta ginie po ogrzaniu krwi do 55°.

W roku następnym NISSEN przekonał się, że surowica królika i psa jest bakteryobójcza (choć w różnym stopniu) względem jakiegoś koka wodnego, ty fusu, cholery, wąglika, pneumokoka FRIEDLAENDER'a, lasecznika kwasu mlecznego, siana i *b. megaterium*, a BUCHNER dołączył jeszcze do tego szeregu lasecznika okrężnicy, ropy błękitnej, różym swin i *b. pyog. foetidum*. LUCATELLO wykazał, że krew chorego na zapalenie płuc, jest podczas choroby zabójcza dla mikrokoka FRAENKEL'a.

Ciekawa jest praca CHARRIN'a z tego względu, że zdołał on uodpornie króliki prze-

ciw zakażeniu lasecznikiem ropy błękitnej nie tylko małymi dawkami hodowli, lecz i wytworami, wydzielonymi ze krwi królików, padłych wskutek powyższego zakażenia. Faktu tego, że właśnie we krwi zwierząt zakażonych nagromadzają się widocznie ciała, uodparniające przeciw temuż zakażeniu, CH. dalej nie wyzyskał i badaniu tego zjawiska się nie poświęcił, podobnie jak FOA i BONOME, którzy zadowolnili się jedynie zaznaczeniem w przytoczonym dopiero co przypadku pewnych własności krwi, jako jakiegoś *curiosum*.

Tenże FOA, doskonały znawca pneumokoków, przekonał się później, że osad, strącony siarczanem amonu ze krwi i soku narządów królika, padłego na posocznice pneumokokową, uodparnia zupełnie inne króliki przeciw tejże chorobie. Był to oczywiście znaczny postęp, odporność bowiem można już było przypisać nie jakiejś nieokreślonej własności surowicy, ale pownemu związkowi chemicznemu, zawartemu w niej, a posiadającemu cechy ciał białkowych. Badań dalszych jednak na tem polu FOA nie przedsięwziął.

W tymże roku (1890) BOUCHARD ogłosił obszerną pracę o wytworach bakterii chorobotwórczych. Według niego niektóre bakterie wydzielają ciała uodparniające. Te ostatnie działają na ustroj prawdopodobnie w ten sposób, że nawet po ich wydzieleniu soki ustrojowe stają się mniej odpowiednim gruntem do rozwoju danych bakterii. B. już zauważył, że bakterjobójczy wpływ soków, a raczej pewien stopień odporności może pojawić się w 24 godz. po wprowadzeniu do ustroju owych wytworów, a zastrzykiwania następne powiększają stopniowo bakterjobójczość soków i odporność ustroju.

Pobobne twierdzenia wypowiada ROGER, współpracownik BOUCHARD'a, na zasadzie ciekawych badań nad zakażeniem psów wąglikiem gazowym.

Badania PRUDDEN'a, ROVIGHT'ego i STERN'a nie przyczyniły się do pogłębienia wiadomości naszych o własnościach surowicy i soków tkankowych wobec zakażeń. Potwierdzili oni jedynie znane badania swych poprzedników nad bakterjobójczą własnością świeżej krwi i rozszerzyli je na wysięki i przesięki.

W kilka lat później potwierdzili wszystkie powyższe badania nad krwią DE GIAXA i GUARNIERI; uznają oni bakterjobójczość krwi za zjawisko zbadano nalożycie i wypowiadają na zasadzie swych badań wniosek, że krew zabija najłatwiej te bakterie, które działają na ustroj miejscowo; bakterie, wywołując zakażenia posocznice, opierają się działaniu krwi znacznie łatwiej, niż poprzednie. Aby nie powracać do tego przedmiotu, wymieniamy tu z późniejszych badań pracę KRUSE'go i PANSINI'ego, którzy wykazali, że krew zwierząt, odpornych z natury względem pneumokoków FRAENKEL'a, zabija je; krew zwierząt, padłych na to zakażenie, jest dobrą dla nich pożywką; środkowe zaś miejsce zajmuje krew zwierząt, które wyzdrowiały z zakażenia; dalej pracę GOTTSTEIN'a, który powtórzył badania nad przesięgami, i PEKELHARING'a, który stwierdził ponownie, że krew odwłókniona nie traci zdolności bakterjobójczych.

Na szczególną wzmiankę zasługują badania FOKKER'a. Wykazał on, że mleko, wydobre aseptycznie, obdarzone jest, tak jak krew, wybitną własnością bakterjobójczą. Gdy bowiem jałowe mleko surowe, do którego wprowadzono lasecznika kwasu mlecznego, ścina się dopiero po 2—4 dniach, to samo mleko, lecz zagotowane, ścina się w tychże warunkach po 24 godzinach. Oczywiście, przez zagotowanie niszczymy w mleku jakieś ciało, powstrzymujące szybki rozwój bakterii. Badania późniejsze potwierdziły w zupełności spostrzeżenia FOKKER'a. Między innymi FREUDENREICH wykazał bakterjobójczość surowego mleka względem bakterii tyfusu i cholery.

Taki był stan wiedzy naszej o własnościach bakterjobójczych krwi i soków ustrojowych, jako przyczynie odporności, aż do końca roku 1890, gdy ogłoszone zostały systematyczne badania nad własnościami surowicy zwierząt sztucznie uodpornionych, ukazujące nadzieję, że własności te będzie można zastosować nie tylko w pracowniach

przy wykonywaniu efektownych doświadczeń ze zwierzętami, lecz i w celach leczniczych u ludzi. Ponieważ, aby otrzymać surowicę leczniczą lub uodparniającą, potrzeba zwierzęciu nadać odporność, więc nie od rzeczy będzie przytoczyć w krótkości wyniki bardzo licznych prac w tym kierunku.

Jak to powszechnie wiadomo, zasługa wykazania, że zwierzęta, wrażliwe na pewną chorobę, można przeciw niej zabezpieczyć, t. j. przeciw niej uodpornić, należy się PASTEUR'owi. Wykazał on to przy wściekliznie, węgliku i cholery kur. Metoda, używana przezeń przy wściekliznie, jest dostatecznie znana, więc zbyteczne jest ją przytaczać. Przeciw cholery kur uodparniał PASTEUR zwierzęta, zastrzykując im wyjałowioną hodowlę bulionową. Przy węgliku zarazek w czystej hodowli ogrzewa się do pewnej ciepłoty, poczem zostaje on tak osłabiony, że zakażenia śmiertelnego już nie jest w stanie wywołać, a tylko przemijający odczyn, po którym zwierzęciu szczepi się silniejszą szczepionkę, wywołującą również tylko odczyn przemijający, poczem ustrój jest już odporny względem węglika. Jak wiadomo, metoda ta znalazła, z pewnemi niekiedy zmianami, obszerne zastosowanie w walce z epidemią u zwierząt domowych.

Zauważyć należy, że SALMONS i SMITH twierdzą, jakoby im należało się pierwszeństwo odkrycia; mieli oni dowieść jeszcze przed PASTEUR'em, że gołębie można uodpornić przeciw zakażeniu o charakterze posoczniczym, występującemu u trzody chlewnej, a zwanemu *hog-cholera*, przez stosowanie podskórno wyjałowionych wytworów tych bakterii.

Jakkolwiek rzecz się ma, wkrótce po ogłoszeniu badań przez PASTEUR'a, posypały się nowe, a liczne badania w tym kierunku. ROUX i CHAMBERLAND uodparniali zwierzęta przeciw obrzękowi złośliwemu przesączonym wysiękiem zapalnym zwierząt padłych, a CHANTEMESSE i VIDAL wykazali, że, podobnie jak węglik zwyczajny, można osłabić i węglik gazowy i przygotować zeń szczepionkę, a świnki morskie można uodpornić przeciw tyfusowi hodowlą wyjaławianą przy 120° przez 10 minut.

W podobny sposób ROUX uodparniał świnki przeciw węglikowi gazowemu, albowiem ogrzewał hodowlę bulionową przez 15 dni przy 115° i zastrzykiwał zwierzętom pod skórę trzy razy po 40 cm. sz. płynu. Oprócz tego przekonał się, że znacznie lepiej jest używać w tym celu hodowle przesączone przez porcelanę (a zatem wytwory bakterii), a najlepiej przesączony wysięk zwierząt padłych. KITT używał w tymże celu wysuszonego i sproszkowanego mięsa zwierząt padłych na węglik gazowy. Ogrzewał je przez 6 godzin do 100° i podawał w zwiększanych dawkach 0,05—0,1—0,15. VASSALE i MONTANARO uodpornili króliki względem pneumokoków FRAENKEL'a, zastrzykując im glicerynowo-wodny wyciąg płuca ludzkiego w okresie szarego zwałobienia.

Innej metody użył STRAUS; uodparniał on psy przeciw nosaciznie drobnymi dawkami jadowitej hodowli, wprowadzając je do żył, ale zupełnej odporności nie był w stanie wywołać u nich w ten sposób.

BOUCHARD, CHARRIN i ROGER uodparniali króliki przeciw lasecznikowi ropy niebieskiej przesączem z moczu królików chorych. Metody STRAUS'a użył ROGER, wzmacniając odporność królików (względnie odpornych) przeciw węglikowi gazowemu, metody zaś hodowli wyjaławianych — GAMALEIA przy uodparnianiu świnek przeciw cholery. HANKIN poszedł jeszcze dalej, wydzielił bowiem z hodowli węglika albumozę i uodparniał nią zwierzęta. FINGER, uodparniając króliki przeciw nosaciznie, używał hodowli osłabionych, jadowitych i wyjałowionych, a stosował je, z rozmaitymi wynikami, pod skórę, do żył i do otrzewny. Dość podobnie postępował FRAENKEL, uodparniając zwierzęta przeciw błonicy: używał on hodowli osłabionych przez ogrzewanie, lub, co stanowi nowy sposób, przez dodawanie związków chemicznych, antyseptycz-

nych, mianowicie kwaśnego chromianu potasu lub fioletu gencyanowego. Nawiasem mówiąc, ta pierwsza metoda najlepiej mu się udała. Jednocześnie z nim ogłosił swe badania BEHRING; dotyczą one również uodparniania zwierząt przeciw błonicy. Oprócz powtórzenia doświadczeń FRAENKEL'a, podał on własne sposoby. Czterotygodniową hodowlę błonicy osłabiano trychlorkiem jodu, dodając go w stosunku 1:500; po 16-godzinnem działaniu związku jodu na hodowlę zastrzykiwano ją świnkom po 2 cm. sz. pod skórę. Po trzech tygodniach dostawały zwierzęta 0,2 cm. sz. hodowli czterodniowej, osłabionej trychlorkiem jodu w stosunku 1:5500, a po dwóch tygodniach były one już jakoby zupełnie uodpornione przeciw błonicy. Druga metoda polegała na wprowadzaniu pod skórę wysięku opłucnowego zwierząt padłych na błonicę; zastrzykuje się zwierzęciu z początku 3 cm. sz. wysięku, a później w odstępach kilkodniowych 2, 4 i 5 cm. sz. Według trzeciej metody zakaża się świnkę błonicą pod skórę i leczy miejscowo przez trzy dni zastrzykiwaniami jednoprocentowego roztworu trychlorku jodu, albo podwójnego chlorniku złota i sodu. Według czwartej metody wreszcie stosuje się na kilka dni przed zakażeniem dwutlenek wodoru pod skórę. Zapomocą wszystkich tych metod można uodpornić zwierzęta nie tylko przeciw lasecznikom, lecz i przeciw jadowi przez nie wytwarzanemu, t. j. toksynie, wykrytej w klasycznych badaniach ROUX'a i YERSIN'a, ale wtedy jedynie, gdy odporność zwierzęcia jest już ustalona, na co potrzeba pewnego czasu. Już w tych badaniach stwierdza BEHRING, że odporność przeciw błonicy polega na pewnej własności krwi.

Jak widzimy, wszystkie opisane sposoby uodparniania zwierząt przeciw jakiegokolwiek chorobie zakaźnej dążą do tego, aby zwierzę do niej w jakikolwiek sposób przyzwyczaić. Sposoby te, acz napozór bardzo rozmaite, można ugrupować w sposób następujący.

Najstarszy jest sposób PASTEUR'a, polegający na wprowadzaniu do ustroju samego zarazka, ale osłabionego. Wywołuje się wtedy zakażenie, ale tak lekkie, że ustrój nawet bardzo wrażliwy choruje jedynie, ale nie ginie, albo nawet wcale nie choruje.

Po wyzdrowieniu ustrój nabywa pewnego stopnia odporności i wtedy wprowadza się doń nową dawkę zarazka, ale już jadowniejszego. Ta nowa dawka zabiłaby zwierzę nieprzygotowane, lecz zwierzę poprzednie również tylko co najwyżej choruje i znów przychodzi do zdrowia. W ten sposób postępuje się, jeśli potrzeba, dalej, dopóki ustrój nie stanie się odporny bezwzględnie. Rozumie się samo przez się, że przy zakażeniach rozmaitych sposob uodparniania musi ulegać rozmaitym wahaniom, szczepionki bowiem trzeba przygotowywać rozmaicie, a to można ustalić jedynie przy pomocy doświadczeń. Za przykład można wziąć szczepienie ospy u ludzi, tego prototypu szczepień ochronnych; jednokrotne wprowadzenie osłabionego zarazka—a takim jest właśnie krowianka—wywołuje długotrwałą odporność przeciw bardzo silnemu zarazkowi ospy zwyczajnej. Z drugiej strony, aby uodpornić np. owcę przeciw wąglikowi zwyczajnemu, należy jej wprowadzić przynajmniej dwa razy jad osłabiony, raz słabszy, drugi raz mocniejszy, a i wtedy jeszcze odporność wywołana nie tylko jest stosunkowo bardzo krótkotrwała, lecz nie zawsze jest pewna. Wreszcie przy uodparnianiu przeciw wścieklicznie wprowadzamy do ustroju całe serye szczepionek.

Przy stosowaniu tej metody u ludzi i zwierząt należy mieć wypróbowaną szczepionkę, którą przygotowuje się, osłabiając zarazek normalny. PASTEUR zastosował w tym celu działanie wysokiej ciepłoty na jadowne hodowle, a stopniując jej działanie, otrzymał szczepionki różnej mocy. Metodę PASTEUR'a stosowali wspomniani już powyżej SALMONS i SMITH przy *hog-cholera*, CHANTEMESSE i VIDAL przy wągliku gazowym, a później VAILLARD przy tężcu, BRUSCHETTINI przy tyfusie i KLEMPERER'owie przy pneumokokach. W celu osłabiania hodowli użył CHAUCHEAU wysokiego ciśnienia i atmosfery tlenowej; KLEMPERER'owie zastosowali w tymże celu prąd elektryczny względem rozmaitych bakterii, PASTEUR suszenie względem jadu wściekliczny.

Wszystkie to jednak sposoby zawodzą niekiedy, czy to wskutek tego, że hodowla była wyjątkowo jadowna, czy też dlatego, że działaniu wspomnianych czynników osłabiających nie ulegają niektóre osobniki w hodowli. Toteż pożyteczna jest następująca kombinacya. Wielką dawką hodowli, mniej lub więcej osłabionej, zaraza się zwierzę wyjątkowo względem niej wrażliwe; gdy ono padnie, to hodowla, otrzymana ze krwi, wysięku, czy też narządów wewnętrznych, posiada tenże stopień osłabienia, co poprzednio, a zarazem jest jednorodna pod względem chorobotwórczym.

(C. d. n.).

STRESZCZENIA i WYCIĄGI.

99. RÉPIN. **Leczenie nowotworów złośliwych toksynami.** Znany jest wpływ, jaki często wywiera róża na nowotwory złośliwe; wielokrotnie spostrzegano ich zgorzel, zanik częściowy, a niekiedy i wessanie zupełne, wtedy nawet, jeżeli dotknięta różą okolica ciała odległą była od siedliska guza. Ten wpływ dobroczynny róży przypadkowej oddawna już skłaniał wielu badaczy do rozmyślnego wywoływania tego cierpienia u osobników dotkniętych nowotworami złośliwymi. Po odkryciu paciorkowca róży FEHLEISEN wprowadził myśl tę w czyn; pomimo względnie pomyślnych wyników nie znalazła metoda ta zastosowania szerszego z powodu trudności otrzymywania i utrzymywania hodowli paciorkowca oraz kilku zejść śmiertelnych. Kiedy dowiedzione zostało, że wytwory przemiany materii drobnoustrojów, zastrzyknięte zwierzętom, wywołują te same objawy, co i rozwijające się w ustroju bakterye, zaczęto badać, czy toksyna paciorkowców wywiera na nowotwory złośliwe podobny, jak róża, wpływ. Pomyślnie wyniki, które otrzymał SPRONCK przy próbach na zwierzętach, zachęciły go do wypróbowania działania toksyny na ludziach. W 25 przypadkach zastrzykiwał pod skórę toksynę paciorkowca, rozcieńczoną w fizyologicznym roztworze soli kuchennej, i otrzymał niebardzo zachęcające wyniki leczenia: większość nowotworów zachowywała się wobec leczenia biernie, niektóre rozwijały się powolniej nieco, niż przedtem, objętość kilku zmniejszyła się widocznie, kilka wreszcie przestało się zupełnie rozwijać. We wszystkich przypadkach ta poprawa względna trwała bardzo krótko,—po jakimś czasie nowotwory zaczynały się rozwijać z dawną energią, toksyna nie oddziaływała na nie wcale. COLEY, który leczył poprzednio 10 przypadków, zaszczepiając hodowlę paciorkowców w celu wywołania róży, zaczął od 1891 roku stosować mniej niebezpieczne toksyny i zastrzykiwał roztwór ich w tkanke samego nowotworu. Leczenie to stosował COLEY w 35 przypadkach, wśród których przeważały miesaki; wyniki leczenia były bardzo zachęcające, tembardziej, że COLEY miał sposobność badania większości swych chorych po upływie znacznego przeciągu czasu od chwili przerwania leczenia. LASSAR nie otrzymał ani jednego pomyślnego wyniku; używał on bardzo słabych roztworów toksyny i wpływ jej na nowotwory równał się zeru.

RÉPIN stosował w 4 przypadkach nowotworów złośliwych leczenie toksyną paciorkowca z hodowli bulionowej, mającej 3 tygodnie; wyjaławiał płyn leczniczy przez przesączanie lub przez ogrzewanie. Wyniki otrzymał następujące:

Działanie miejscowe. Zastrzyknięcie przesączonej toksyny do tkanek podskórnej człowieka w najmniejszych nawet dawkach jest bolesne i wywołuje uczucie palenia, które przechodzi po kilku godzinach. W miejscu ukłucia występuje zaraz zaczerwienienie, trwające dni kilka, a nazajutrz po zastrzyknięciu mniej lub więcej znaczny obrzęk, zależny od stopnia rozcieńczenia płynu; miejsce ukłucia pozostaje bolesnem przez czas długi. Chcąc uniknąć tych nieprzyjemnych skutków zastrzykiwania podskórnego, wprowadzał autor płyn leczniczy wprost do żyły.

Działanie ogólne toksyny przy tej metodzie występuje zawsze jaszkawiej, nawet przy małych bardzo dawkach. Pierwszym objawem ogólnym są dreszcze, występujące w kwadrans do 2 godzin po zastrzyknięciu i trwające 30—40 minut. Zaraz po dreszczach lub, jeśli ich nie było, w 3—6 godzin po zastrzyknięciu

ciepłota zaczyna się podnosić—tem znacznie, im większą była dawka; towarzyszy jej przyspieszenie tętna i oddechu; ból lub zawrót głowy i nudności nie należą do objawów stałych. Ilość wydzielanego mocznika nie ulega żadnej zmianie; we krwi w 3 godziny po zastrzyknięciu zauważyć się daje nieznaczna leukocytoza. Objawem najgłówniejszym, występującym stale, była widoczna i znaczna utrata wagi ciała. Dwaj chorzy, poddani energicznemu leczeniu, stracili 12 i 13 funtów w ciągu tygodnia. Przy małych dawkach lub przy należytym między dwiema dawkami przerwie, wychudnienia zauważyć nie można; chory ma możność przyjscia do siebie po każdej dawce toksyny.

Opisywane przez wielu autorów, a występujące w kilka minut po zastrzyknięciu podskórnem, dreszcze gwałtowne, silny ból głowy, sinicę, przyspieszone i małe tętno oraz niepokojący upadek sił widział RÉPIN u jednego ze swoich chorych; napad taki trwa zwykle kilka godzin. Autor przypuszcza, że w przypadku tym toksyna była zastrzyknięta nie pod skórę, lecz niechcący do małej żyły, którą zraniła igła strzykawki. Objawy ogólne, wywoływane przez zastrzykiwanie toksyny, słabną stopniowo podczas leczenia; to samo powiedzieć można i o działaniu miejscowem na nowotwory: po kilku pierwszych zastrzyknięciach występują tam wyraźne zmiany; dalsze stosowanie toksyny zmian tych nie potęguje i nowych nie spowoduje. Widocznie ustroj szybko bardzo przyzwyczaja się do podawanej mu trucizny i nabiera zupełnej względem niej odporności; ona to kładzie kres działaniu dobroczynnemu leczenia.

Co się tyczy wpływu toksyny, zastrzykiwanej podskórnie, na nowotwory, to w jednym tylko przypadku, dotyczącym olbrzymiego mięsaka, po 10 dniach leczenia zauważył RÉPIN częściową zgorzel guza; po przerwaniu leczenia guz zaczął szybko bardzo dalej się rozwijać. W trzech pozostałych przypadkach, pomimo stosowania energicznego, toksyna żadnego działania na nowotwory nie wywarła. We wszystkich przypadkach działanie ogólne było bardzo wyraźne.

Pierwsi badacze, którzy spostrzegli wpływ róży na nowotwory złośliwe, Niemali, że polega on głównie na wzmożonej, energicznej działalności ustroju w okresie zdrowienia. Tłumaczenie to jest niewystarczające, trudno bowiem zrozumieć, dlaczego jedynie róża, nie zaś każda choroba gorączkowa, wywołuje zmiany wsteczne w nowotworach. BRUNS tłumaczył, że zmiany te są dziełem gorączki, która, stwarzając warunki niekorzystne dla życia komórek wogóle, osłabia siłę życiową komórek nowotworowych. Trudno się na to zgodzić, wobec faktu, że niektóre nowotwory są same powodem gorączki i że te właśnie należą do najzłośliwszych i najszybciej się rozwijających. COLEY dowodzi, że wszystkie nowotwory są pochodzenia pasorzytniczego i że toksyna niszczy same pasorzyty. Dotychczas jeszcze zdania badaczy co do pochodzenia pasorzytniczego nowotworów są podzielone; prócz tego zmiany, wywoływane przez toksynę, świadczą, że działa ona bezpośrednio na komórki nowotworów i wywołuje istotne zatrucie ich tkanek. Zmiany anatomiczne, zachodzące w nich, zwyrodnienie tłuszczowe, rozpad częściowy, wreszcie wessanie mas rozpadowych—najistotniej o tem świadczą. Według RÉPIN'a badanie kliniczne przemawia bardzo na korzyść tego właśnie tłumaczenia. Róża wywołuje zmiany w nowotworach jedynie w okresie istnienia wysypki lub bezpośrednio po jej zniknięciu t. j. wtedy, kiedy zatrucie ustroju osiąga największego natężenia; z chwilą, kiedy komórki ustroju całego przestają podlegać wpływowi trującego róży, ustają i zmiany spostrzegane w nowotworach. Może zresztą przy róży zarazem jej rozwija się w tkance nowotworu i sam bezpośrednio spowoduje w niej zmiany, wywołujące np. ropienie, jak w gruczolach chłonnych. Toksyna zaś paciorkowca róży, wprowadzona do ustroju, posiada zdolność umiejscowienia swego działania w tkance nowotworu; wiadomo przecież, że wszelka tkanka chora jest to *locus minoris resistentiae*, na który wszelka, wprowadzona do ustroju trucizna przede wszystkim działa, bez względu na to, czy była ona wyhodowana w hodowli pasorzyta i wprowadzona stucznie, czy też wytworzona przez ten sam pasorzyt, rozwijający się w ustroju. Że tkanki nowotworu są często mniej od innych odporne, jest rzeczą oczywistą; w wielkich guzach części starsze, bardziej od podstawy oddalone, są źle odżywiane i wykazują często skłonność do rozpadu. Dodać też trzeba, że we wszystkich przypadkach, gdzie róża pociągnęła za sobą zupełny zanik nowotworu lub znaczną poprawę, guzy były wielkie, szybko rosące, a więc podatne do działania trucizny, bo obfitujące w stare, źle odżywiane komórki.

Pomimo zatem licznych usiłowań, nie otrzymano dotąd przy zastrzykiwaniu toksyny tych pomyslnych wyników, jakie widziano przy samoistnie powstałej różży. Pochodzi to niewątpliwie stąd, że przy różży zatrucie ustroju trwa stale i jest tak gwałtowne, że wszystkie komórki nowotworu są porażone, zanikają i nowotwór dalej rozwijać się nie może; przy zastrzykiwaniach podskórnych sztucznie otrzymanej toksyny ustrój, zatruwany stopniowo małemi jej dawkami, oswaja się z trucizną i staje się z czasem całkiem względem niej odporny; stąd czasowa tylko poprawa i zmiany wsteczne w niektórych starszych, gorzej odżywianych częściach nowotworu. Komórki młodszych części walczą z trucizną wraz z innemi komórkami ustroju i one to po uzyskaniu zupełnej względem toksyny odporności warunkują szybki rozrost tkanki nowotworowej po przerwie czasowej. (*Revue de Chirurgie* № 6. 1895). S. P.

100. BOURGES. Zapalenia gardzieli rzekomo błonicze. I. Jeszcze BRETON-NEAU, wyodrębniając ostatecznie błonicę, przypuszczał istnienie zapaleń gardzieli, cechujących się obecnością błon rzekomych, nie mających jednakże charakteru błonicy. Wyodrębnił on również zapalenia gardzieli, towarzyszące płonicy, wskazując dla nich jako cechy znamienne: nagły początek, znaczne podniesienie się ciepłoty, zaburzenia w trawieniu, obfite wymioty, równoczesne występowanie zmian chorobowych na całej przestrzeni, mającej być porażoną, małą skłonność do rozszerzania się na drogi oddechowe („La scarlatine n'aime pas le larynx“).

TROUSSEAU uważał za zależne od błonicy te sprawy w gardzieli, które zjawiały się na ósmy lub dziewiąty dzień od początku płonicy.

Ale dane kliniczne nie pozwalały na ścisłe odgraniczenie jednej sprawy od drugiej, i podczas kiedy SÉES, DENOS, FRAENKEL byli zdania TROUSSEAU, inni autorowie, jakoto VALLEIX, GRISOLLE, PETER, każde zapalenie gardzieli, cechujące się tworzeniem się błon, uważali za błonicze.

Anatomia patologiczna także wówczas sprawy tej nie mogła rozstrzygnąć, błony bowiem pod względem morfotycznym w jednym i w drugim przypadku były jednakie.

W roku 1883 KLEBS wykrył laseczniki swoiste dla błonicy, a w następnym roku LOEFFLER otrzymywał hodowle i szczepił z dodatnim wynikiem laseczniki zwierzętom. Jednakże mimo to wahał się uważać drobnoustrój ten za swoisty dla błonicy, a to z trzech powodów: 1) szczepienia u zwierząt nigdy nie wywoływały porażen; 2) laseczniki podobne otrzymane były w jednym przypadku ze śliny dziecka zupełnie zdrowego; 3) w wielu przypadkach, które LOEFFLER uważał za błonicę, nie mógł wykryć laseczników.

Pierwsze dwa zarzuty obalili niebawem w swej pięknej pracy ROUX i YERSIN; co się zaś tyczy trzeciego, to BOURGES wspólnie z WURTZ'em wykryli, że wczesne przypadki zapalenia gardzieli, zjawiającego się przy płonicy, zależały nie od laseczników LOEFFLER'a, lecz od pewnego paciorkowca, którego na zasadzie biologicznych własności utożsamiają z paciorkowcem, wywołującym ropienie; w późniejszych zaś przypadkach, 8-ego lub 9-ego dnia trwania płonicy, otrzymywali obfite hodowle laseczników.

Nakoniec ROUX i YERSIN w roku 1890 na 80 przypadków błonicy gardzieli w szpitalu Des Enfants Malades, w 19 razach (25%) wykryli nie laseczniki LOEFFLER'a, lecz gronkowce i paciorkowce. Na podstawie badań tych nie wahali się dłużej wyodrębnić od błonicy, jako oddzielną sprawę, zapalenie gardzieli rzekomo błonicze.

Liczne poszukiwania innych lekarzy potwierdziły ich wyniki. W tym kierunku ciekawą jest praca L. MARTIN'a, w której autor ten przytacza wyniki szczepienia na głebach odżywczych błon przy zapaleniach gardzieli pochodzenia niebłoniczego. Dzieli on zapalenie na zależne od koków i od paciorkowców. W pierwszym przypadku i miejscowe i ogólne zmiany są mniejszego natężenia i cechują się przebiegiem zawsze pomyslnym. Zapalenia zaś, zależne od paciorkowców, odznaczają się większym natężeniem sprawy w gardzieli i zakażeniem całego ustroju.

VEILLON, studiując zapalenia nieżytowe, rzekomo błonicze i ropne, przeprowadził badania bakteriologiczne z możliwą ścisłością i we wszystkich przypadkach wykrywał stale paciorkowca ropotwórczego, znacznie rzadziej pneumokoki, a w 2 razach na 22 otrzymał hodowle gronkowca złocistego. Na podstawie tego

VEILLON utrzymuje, że wszystkie przypadki zapalenia gardzieli niebłonnicze wywołane są obecnością paciorkowca. Jeżeli paciorkowiec zajmuje tylko nabłonek to wywołuje zwykłe zapalenie gardzieli (*angine érythémateuse*); jeżeli przenika i w tkankę podśluzową, to, oprócz zwykłego zaczerwienienia błony, bywa obrzęk, wysięk włóknikowy i błony rzekome (*angine pseudomembraneuse*); jeżeli zaś dostaje się jeszcze głębiej, to wywołuje zapalenie ropne (*angine phlegmoncuse*). Pochodzenie więc zakaźne tych spraw nie ulega teraz wątpliwości, a warunkami, sprzyjającymi przyjęciu się i rozwojowi drobnoustrojów, ze strony ustroju są: zółty i młody wiek; starzy podlegają tym cierpieniom znacznie rzadziej. Występują one najczęściej na wiosnę i w jesieni, sprzyjają im wilgoć i silne wahania się ciepłoty. Niekiedy cierpienia te występują epidemicznie; zaraźliwość ich została dowiedziona przez BOURGES'a.

Jedno jeszcze zapalenie gardzieli stoi zupełnie odrębnie: jest to wyprysk gardzieli (*angine herpétique*). Pochodzenie jego dotychczas jest zagadkowe. NETTER przytacza jeden przypadek wyprysku, gdzie dziecko zaraziło się od swych dwóch braci, dotkniętych zapaleniem płuc włóknikowem.

II. Klinicznie dzieli BOURGES zapalenia gardzieli na swoiste i wtórne. Z samoistnych zapaleń na pierwszym miejscu stawia zapalenie gardzieli wypryskowe (*angine herpétique, angine aphteuse, herpès du pharynx*). Cierpienie to cechuje się pęcherzykowatym zapaleniem błony śluzowej gardzieli. Pęcherzyki, pękając, tworzą pojedyncze lub zlewające się naloty o postaci okrągłej. Cierpienie zaczyna się nagle, ciepłota przekracza 39°. Chory uskarża się na silne bóle głowy i ogólny rozstrój. Przełykanie bywa mało utrudnione. Bywają jednakże przypadki, gdzie przy bardzo mało podniesionej ciepłocie i niewielkich bólach głowy, na pierwszy plan występuje ból gardła.

Obiektywnie w samym początku cierpienia udaje się czasami odnaleźć przezroczyste pęcherzyki, wielkości ziarnka prosa, rozrzucone na migdałach, łukach, podniebieniu miękkim. Pęcherzyki te jednakże szybko pękają, a na ich miejscu powstają małe owrzodzenia, i one to przeważnie bywają wykrywane. Owrzodzenia bywają pokryte białawym nalotem, zbliżonym bardzo do nalotu błonniczego.

Udział gruczołów podszczękowych w sprawie rzadko bywa napotykaną, natomiast bardzo często bywa podobny wyprysk na wargach (*herpes labialis*).

Natężenie objawów ogólnych bywa dość silne, cierpienie zwykle trwa od 4 do 5 dni, i chory dość prędko wraca do zdrowia. Bywają jednakże postacie, cechujące się nawrotami (*formes prolongées*), wtedy choroba może się przedłużyć do 3 tygodni.

Inne zapalenia gardzieli niebłonnicze cechują się objawami identycznymi z błonicą. Błony rzekome, według niektórych autorów, bywają białe, mniej elastyczne, a bardziej kruche, niż przy błonicy, i błona śluzowa bywa silnie zaczerwieniona. Charakterystyczne jest także dla zapaleń niebłonniczych, że błony rzekome nie wystają nad powierzchnię, jak przy błonicy, lecz są jak gdyby wtłoczone w błonę śluzową.

Zapalenia gardzieli rzekomo błonnicze wtórne towarzyszą niekiedy różyczce; wysypka w gardzieli przy ospie także może być uważana za zapalenie wtórne; są to jednak przypadki względnie rzadkie.

Bezporównania częstsze bywają rzekomo błonnicze zapalenia gardzieli przy błonicy.

Z nich BOURGES jedynie te przypadki uważa za niebłonnicze, które występują w pierwszych dniach cierpienia. W przypadkach później występujących, zawsze były wykrywane laseczniki LOEFFLER'a.

Przebieg kliniczny i rokowanie zależne bywa od stopnia zakażenia. Umiejęscowienie i wygląd błon rzekomych bywają takie, jak przy błonicy.

W przymocie można zauważyć często na powierzchni migdałka owrzodzenie, pokryte błoną rzekomą. Grube, szarawe, mocno połączone z błoną śluzową naloty spotykają się również przy wysypce przymiotowej. Odróżnienie tych przypadków od błonicy tembardziej bywa utrudnione, że towarzyszą im zapalenia gruczołów podszczękowych wraz z objawami ogólnymi: dreszczami, bólem głowy, podniesioną ciepłotą.

W tych razach, kiedy wywiady nie wyjaśniają sprawy, białkomoc, rozszerzanie się błon na tylną ścianę gardzieli i drogi oddechowe—przemawia za błonicą, przymiot zaś bardzo często przechodzi na podniebienie twarde. Naloty przymiotowe są silnie połączone z błoną śluzową; przy zdejmowaniu ich błona ślu-

zowa łatwo krwawi, pokryta bywa owrzodzeniami, co się znowu rzadziej spotyka przy błonicy. Dane te jednakże w niektórych przypadkach zawodzą i klinicznie bywa często rzeczą niemożliwą odróżnić błonicę od przymiotu gardzieli.

III. Zarazek rzadko pozostaje umiejscowiony; w większości przypadków, różnymi drogami rozprzestrzenia się po ustroju. Narządy trawienia rzadko bywają miejscem jego najścia; zajmuje on częściej drogi oddechowe, rozszerzając się do góry na jamę nosową (*rhinite pseudomembraneuse*), a stamtąd na twarz, gdzie wywołuje różę, lub opuszcza się do krtani, wywołując dławiec. MARTIN w 88 przypadkach dławca znalazł 29 (33%) zależnych nie od laseczników LOEFFLER'a. Zapalenie oskrzeli także bywa zjawiskiem dość częstym w tych postaciach zapalenia gardzieli.

Przechodząc przez trąbkę EUSTACHIUSZA do ucha średniego, drobnoustroje wywołują nieżytowe lub ropne zapalenie jamy bębnekowej ze wszelkimi ich następstwami dla słuchu.

W innych razach znowu drogą dla zarazków są naczynia chłonne: w sprawie przyjmują udział gruczoły podszczękowe, ropne zapalenie ogarnia sąsiednie gruczoły szyi i dochodzi czasami—bardzo rzadko wprawdzie—do przeżarcia ściany tętnicy szyjowej lub żył szyjowych z ich zgubnymi następstwami.

Przejęcie sprawy z migdałków na tylną ścianę gardzieli może wywołać ropień pozagardzielowy.

Zmiany w narządach oddalonych zależą od dostania się do krwiobiegu drobnoustrojów lub ich toksyn. Białkomocz należy do objawów dość częstych i trwa zwykle krótko.

Bóle stawowe zjawiają się najczęściej w stawach kolanowym i napięstkowym i nie ustępują działaniu salicylanów. W wyjątkowych razach bywa ropne zapalenie stawów, jako objaw ogólnego zakażenia ropnego.

Mniej charakterystyczne są wysypki skórne, należące do rzędu wysypek zakaźnych (*érythèmes infectieux*). Zapalenia jajników lub jąder BOURGES nie spostrzegano ani razu.

Czy porażenia mogą być wywołane rzekomo błoniczym zapaleniem gardzieli, dotychczas jest sprawą nierozstrzygniętą, chociaż GUBLER i SÉE wyrażają się twierdząco w tym względzie. BOURGES widział jeden przypadek porażenia mięśni ruchowych oka i języczka, gdzie uprzednie badanie nie wykryło laseczników błonicy.

Zapalenia błon surowiczych należą do powikłań nader rzadkich.

IV. Pod względem rozpoznawczym ważne są objawy następujące. Przy błonicy ciepłota z początku bywa mało podniesiona, ból przy łykaniu nieznaczny, chory bywa blady, skarży się na ogólny rozstrój; tętno bywa słabe, gruczoły podszczękowe powiększone, w moczu wykrywa się białko. Zapalenie rzekomo błonicze zaczyna się zwykle gwałtownie, przy silnym podniesieniu się ciepłoty, dreszczach, wymiotach. Chory uskarża się na silny ból i zasychanie w gardle. Naloty na błonie śluzowej są bielsze, niż przy błonicy, błona śluzowa naokoło nich silnie zaczerwieniona, gruczoły podszczękowe rzadko bywają zajęte.

Bardzo często dane te nie wystarczają, i wtedy trzeba się uciekać do badania bakteriologicznego. Wyjałowioną igłą platynową przenoszą się kawałeczki błon rzekomych do próbek z surowicą. Hodowle laseczników LOEFFLER'a przy stałej ciepłocie 37°, otrzymują się po 18 godzinach; inne drobnoustroje dają hodowle później.

Odróżnienie błonicy od wyprysku gardzieli i zapaleń rzekomo błoniczych pochodzenia wtórnego opiera się na tych samych podstawach.

V. Leczenie tych zapaleń jest czysto objawowe. W przypadkach, gdzie rozpoznanie jest niepewne, radzi BOURGES zastrzyknąć zapobiegawczo surowicę przeciwbłoniczą. Leczenie miejscowe polega na płukaniu gardła odwarami kleistymi (np. *Decoctum sem. lini*) lub oliwą z mentolem (1/20%); przy utrudnionem przelękanu z powodu bólu zaleca glicerynę z kokainą (1/30%) lub z morfiną, a także gorące kataplazmy. Również wskazane są przestrzykiwania gardła rozcżynami kwasu salicylowego i karbolowego (1/100) lub bornego (3%).

Wewnętrznie zaleca benzonaftol (2,0 na dobę) i chininę.

Ponieważ doświadczenie wykazało, że zapalenia gardzieli rzekomo błonicze mogą występować nagminnie, należy zatem dzieci, dotknięte tem cierpieniem, w celach zapobiegawczych odosobniać.

(*La semaine médicale* N. 35).

L. Karwacki.

101. L. ISNARDI. **Leczenie przerostu gruczołu krokowego przez przecięcie i przewiązanie sznurka nasiennego.** Operacja wytrzebienia (RAMM) daje wprawdzie w cierpieniu tem dobre wyniki, jest to jednak zabieg dosyć ciężki, nie zawsze wykonać się dający; chorzy też nie zawsze się nań zgadzają. Autor więc usiłował zastąpić trzebienie przez zabieg prostszy, mianowicie przez przecięcie sznurka nasiennego i przewiązanie obu końców. Pierwszy raz operował autor w ten sposób w r. 1894; przypadek ten jednak po dwóch miesiącach zakończył się niepomyślnie wskutek uwiadu starczego; niestety, zaszła tu pomyłka w rozpoznaniu, rozbiór zwłok bowiem stwierdził zwyrodnienie rakowe gruczołu krokowego.

Drugi raz operował autor (1. V. 95) 72-letniego chorego z ciężkimi zaburzeniami w drogach moczowych, zależnymi od przerostu gruczołu krokowego; wszelkie usiłowania zwalczania choroby dotychczasowymi środkami okazały się bezskuteczne. Po operacji zaburzenia ustąpiły: chory może spać siedm godzin bez oddawania moczu; tenże jest czysty, prawidłowy (przedtem dużo ropy zawierający, często krwawy). Autor dodaje, że po operacji wszelkiego leczenia zaniechał. Gruczoł krokowy, który był wielkości połowy orzecha, po operacji jest przez odbytnicę prawie niewyczuwalny. Sznurek nasenny gdzieś zgrubiał i stwardniał, dochodzi do przyądrza, przedstawiającego zmiany podobne do tych, jakie powodują rzeżączka przewlekła; dotykanie bólu nie sprawia. Jądro zmniejszone o połowę. (*Ctrblt. für Chir.* 1895. N. 28).

Z VI-go zjazdu niemieckiego Towarzystwa ginekologicznego

(odbytego w Wiedniu dnia 5—7-go czerwca r. b.).

(Ciąg dalszy. —Zob. Nr. 31).

SÄNGER w referacie swoim przyznaje, że istnieje oddzielny dolny odcinek macicy. Jako taki uważa on tę część trzonu macicy, której górną granicę stanowi linia ścisłego, bezpośredniego przylegania otrzewny do macicy, a dolną—płaszczyzna ujścia jej w wewnętrzny. Jest to zatem ten kolisty pasek trzonu macicy zewnątrz-otrzewnowy (nie pokryty bezpośrednio otrzewną), który od przodu zaczyna się na wysokości szyi pęcherza moczowego, a z tyłu na poziomie fald DOUGLAS'a. Pierścień skurczliwy (*Contractions-ring*) jako stała górna granica wewnętrzna dolnego odcinka macicy nie istnieje. Lejkowato rozszerzająca się szyja macicy przechodzi pod koniec ciąży u pierwiastek bezpośrednio, bez żadnej wyraźnej granicy zewnętrznej lub wewnętrznej, bruzdy lub listwy, w dolny odcinek macicy; miejsce zaś, stanowiące dolną granicę rozciągniętej szyi, wytwarza „pierścień MÜLLER'a”. Przy silniejszym rozszerzeniu się dolnego odcinka może się uwydatnić granica górna tego rozszerzenia jako listwa kolista t. z. pierścień skurczliwy. Listwy tej jednak może nie być; przeto nie jest ona całkiem stałym objawem tak, jak to SCHRÖDER pojmował.

Bruzda, dająca się wyczuć na macicy przez powłoki brzuszne, przy rozciągnięciu się jej, nie odpowiada wewnętrznemu pierścieniowi skurczliwemu. Zdarzają się nadmierne rozciągnięcia i pęknięcia tylko szyi przy spółczesnem rozciągnięciu i pęknięciu dolnego odcinka macicy. Również i ten ostatni sam jeden może uleść nadmiernemu rozciągnięciu i pęknięciu. Jednakże nadmierne rozciągnięcie i pęknięcie samej tylko szyi należy do takich samych wyjątków, jak pęknięcie samego tylko dolnego odcinka. Włókna mięśniowe dolnego odcinka wyłącznie do niego należą i nie pochodzą bynajmniej z szyi (BAYER). S. nie zgadza się ze zdaniem FEHLING'a, który sądzi, że zmiana położenia pęcherza moczowego podczas ciąży zależy od rozszerzania się szyi macicy. Dno pęcherza i część jego, odpowiadająca spojeniu łonowemu, podnoszą się w górę; części te pęcherza nie są jednak ściśle połączone z szyją macicy. Otrzewna bowiem z dna pęcherza przechodzi po trzonie macicy do góry, gdzie część odcinka jej trzonu, znajdująca się nad szyją, przypada w okolicy tkanki łącznej pozapęcherzowej.

Anatomicznie dzieli S. pęknięcia na: szczelinowate, szparowate, wielokrotne oddzielne lub też wzajemnie z sobą połączone, na szczeliny macicy (zewnętrzne i wewnętrzne), wreszcie powstałe wskutek odgniecenia (*usura*) lub zboczeń w rozwoju macicy. Wogóle, odpowiednio do mechanicznych i usposabiających przyczyn, dzieli S. rozdarcia na dobrowolne, powstałe wskutek powikłań ciąży i porodu nieprawidłowym stanem macicy i pochwy, i na rozdarcia gwałtowne

wywolane zabiegami operacyjnymi lub wszelkimi innymi urazami wewnętrznymi; wreszcie na pęknięcia, dokonane przez urazy zewnętrzne. Referent ogranicza się na tem, by przejść do bliższego rozpatrzenia ważniejszych postaci rozdarcia macicy. Pośmiertne pęknięcie macicy uważa S. za niedowiedzione.

Większa częstość otrzewnowych (drażących) pęknięć, przy prawie zzewnątrz otrzewny leżących częściach macicy, zależy od rozsunęcia i naprężenia otrzewny, która na tych częściach jest tak napięta, jak gdyby anatomicznie była z niemi spojona.

S. przytacza dwa przypadki szczeliny macicy otrzewnowych. Takie przypadki często śmiercią się kończą dlatego, że krwotok wewnętrzny bywa nierozpoznany, a temsamem nie przeciw niemu się nie robi. Przy oznakach krwotoku wewnętrznego ze wzmagającą się siłą utratą podczas porodu bez krwawienia zewnętrznego, po urazach, doznanych w czasie ciąży, trzeba mieć na myśli nietylko przedwczesne odklejanie się łożyska, które może mieć miejsce bez krwotoku zewnętrznego, lecz i powstanie szczeliny macicy otrzewnowej. Najczęściej przyjmują, że przy pęknięciu macicy ulega rozdarciu przedewszystkiem błona śluzowa. Dużo też mówi się o tem, że wiele pęknięć rozpoczyna się od otrzewny; urazowe pęknięcia trzonu macicy prawdopodobnie rozpoczynają się najczęściej w ten sposób. W miejscach luźnego przylogania nigdy otrzewna nie może uleść rozdarciu pierwotnie i dobrowolnie. Odtłoczenie (*usura*) macicy nie bywa zwykle punktem wyjścia jej pęknięcia. Ucisk przeto nie ma całkiem takiego wpływu, jaki mu przypisuje FREUND, na powstanie pęknięcia macicy według typu BANDL'a.

Pęknięcia dobrowolne podczas ciąży nastroczają niemałe trudności dla ich objaśnienia. Dotyczą one bez wyjątku trzonu macicy (dna i rogów jajowodowych). Czynnikiem usposabiającym należy przypisać wielkie znaczenie przy powstawaniu pęknięcia. Teorya bowiem mechaniczna nie jest dostateczna do wyjaśnienia wszystkich przypadków. Trzeba więc w każdym przypadku mieć na względzie obydwa czynniki t. j. mechaniczny i usposabiający.

Oдноśnie do przyczyn usposabiających S. rozróżnia usposobienie uabyte i wrodzone, nieprawidłową kruchość macicy wskutek spraw chorobowych i jako następstwo spraw zwyrodnienia tkanki mięśniowej macicy (zwyrodnienie tłuszczowe i szkliste). Pomiedzy przyczynami nabytymi zasługują na szczególną uwagę blizny, pozostałe po poprzednich pęknięciach macicy, blizny po cięciu cesarskiem, ograniczone ścięczenie utkania mięśniowego macicy i łożysko poprzedzające. Do wrodzonych przyczyn należy zaliczyć ograniczone ścięczenie ścian macicy przy jej chociażby nieznacznych zboczeniach rozwojowych (*uterus arcuatus*).

Przyczyny mechaniczne pęknięcia macicy BANDL wyjaśnił. Przy niestosunku mechanicznym pomiędzy drogą porodową, płodem i siłami porodowymi następuje pęknięcie: 1) z powodu niepodatności części dolnej przewodu rodowego; 2) z powodu gwałtownego napierania z góry i silnego obciągnięcia się ścian macicy na jej zawartości; 3) z powodu nadmiernego rozciągnięcia się macicy w miejscu zwężenia, wskutek ścięczenia i oporu biernego, jako w punkcie stycznym tych dwóch, w przeciwnych kierunkach działających sił. Do szczegółowych przyczyn mechanicznych należy zaliczyć ścięczenie miednicy i przeszkody ze strony części miękkich drogi porodowej (niepodatność szyi, macica dwurożna, zwężenia bliznowate szyi, ścięczenie pochwy, dna miednicy, nieprawidłowa skurczliwość trzonu macicy, zboczenia w jej położeniu, nowotwory macicy i guzy w miednicy); wreszcie przeszkody ze strony samego płodu (nieprawidłowa grubość osłon płodowych, nieprawidłowe ustawienie i położenie płodu, zboczenia w mechanizmie porodu, nadmierna wielkość płodu).

Czy dolny odcinek szyi powinien być zawsze uwieczniony, aby powstać mogło jego rozdarcie?

FREUND wymaga do rozdarcia szyi zupełnego unieruchomienia (zaciśnięcia) jej od dołu. Konieczność tego warunku musi być zakwestyonowana ze względu na to, że przewód rodny nawet bez zaciśnięcia szyi jest unieruchomiony, a mianowicie od góry przez więzadła obłe, ciśnienie wewnątrzbrzuszne i tłocznę brzuszną; na granicy trzonu i szyi macicy przez więzadła szerokie, więzadła główne (*cardinalia*) i więzadła tylne macicy (*lig. suspensoria*); dalej od dołu przez tkankę łączną i powięź miednicy, przez sklepienia pochwy i całe dno miednicy.

Zasadniczą rzeczą jest to, że tak dobrze zboczenia rozwojowe lub zmiany chorobowe w utkaniu dolnego odcinka macicy, szyi i pochwy, same przez się, jakoteż ścięczenia miednicy i zboczenia w położeniu, ustawieniu i wielkości płodu, mogą stać się przyczyną pęknięcia macicy.

(D. n.).

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

— Kolega KORYBUT-DASZKIEWICZ z Sielles od lat paru spostrzega dziecko, obecnie lat 7 liczące, które od czasu, kiedy go piersią karmić przestano, zaczęło zdradzać niezemnieprzewyższony wstręt do mięsa w każdej postaci, masła i słoniny. Dziecko pochodzi z rodziny, nie odznaczającej się żadnymi w podobnym kierunku zbooceniami. Matka cierpi oddawna na wiele przypadłości historycznych, ojciec zaś i dwie starsze siostry zdrowi zupełnie. Dziecko zbudowane zupełnie prawidłowo, wyglądające zdrowo i wesołe, pod względem umysłowym może nawet zbyt wielkie swój rozwinięte. Rodzice dziecka wskutek warunków materialnych nie codziennie mogą sobie na kawałek mięsa pozwolić, ale swemu jedynakowi, już od czasu, kiedy rozstał się z pierwszym swoim pokarmem (w początku drugiego roku życia), nie żalowali grosza na dostarczenie mięsa w różnych postaciach, które, niepomny na zabiegi rodziców, małe natychmiastowo z płaczem z ust wyrzucał; rodzice początkowo nie przejmowali się tem zbyt, ale kiedy przez kilka lat następnych zabiegi ich i starania wciąż odsuwane zostawały, udali się o poradę do kol. D. Żadnych zmian w narządach dziecka nie znalazł i przy sposobności zrobił próbę tego rodzaju, że chłopcu podał ukryty w bułce kawałek mięsa (wielkości fasoli) w celu przekonania się, jak się on przy jej spożywaniu zachowywać będzie; otóż, zjadał on ją z apetytem, dopóki nie doszedł do miejsca, gdzie było ukryte mięso; wtedy bowiem zaczął wypływać kawałki mięsa, objawiając wielkie niezadowolenie z powodu odkrytego podejrzenia. Lubi natomiast mleko, jarzyny, mączne i słodkie potrawy, owoce i zupy postne: chleba z masłem nie jada, ale znosi masło w potrawach. Dany przypadek jest ciekawy choćby ze względu na to, że stanowi jeden z dowodów, świadczących o możliwości istnienia ustroju, a nawet i zupełnego jego rozwijania się bez konieczności przyjmowania tłuszczów zwierzęcych i białka w tej postaci, w jakiej go zwykliśmy przyjmować.

— BABES, badając trzy przypadki ostrego żółtego zaniku wątroby, wykrywał zawsze w ogromnych ilościach paciorkowca ropotwórczego. (Virch. Arch. T. 136 № 1)

— GUINARD przeprowadził badania nad diaftolem (jest to związek sulfonowy). Bakteryobójcze jego działanie uwydatnia się zwłaszcza w związkach z alkalią np. z sodem. Związek ten jest prawie wcale nie trujący, pies bowiem znosi bez żadnej szkody dawkę 3.0. Diaftol przechodzi szybko do moczu i usuwa w nim na długo gnicie. Stąd przypuszcza G., że nowy środek może znaleźć zastosowanie przy

cierpieniach narządów moczościowych. (Lyon méd. 1894 № 1).

— LERMOYEZ opisał przypadek przewlekłego zapalenia migdałów, ciągnącego się dwa miesiące; przez cały ten czas migdały pokryte były grubym szarym nalotem, którego nie usuwały żadne zabiegi. Wyleczenie nastąpiło dopiero po usunięciu obu migdałów. Przy badaniu otrzymano czystą hodowlę lasecznika okrężnicy. (Sém. méd. 1894 № 37).

— Dr VOEMEL w 3 przypadkach rozpaczliwych ropnicy połogowej zastosował surowicę przeciwbłoniczą BEHRING'a. Skutek był zdumiewający. Ciepłota spadała, tętno i objawy miejscowe poprawiły się. Autor wstrzykiwał 600—1000 jednostek. (Münch. medic. Wochenschr. z d. 2 lipca).

— I. PRIESTLEY stosuje w okresie łuszczenia się w płonicy olejek eukaliptusowy w postaci ogólnych nacierania całego ciała i rozpyłu w pokoju chorego. P. leczył w ten sposób 120 chorych i dochodzi do następujących wyników: 1) odsetka śmiertelności opada z 4,3% (przy zwykłym leczeniu 161 przypadków) do 1,6%; 2) bywa szybsze łuszczenie się skóry; 3) skraca się pobyt chorych w szpitalu o cały tydzień; 4) rzadziej występują cięższe powikłania (białkomocz 1:7); 5) rzadziej spostrzega się zawleczenie choroby przez chorych po opuszczeniu szpitala. Wpływu na przebieg gryżki P. nie spostrzegał. (Lancet. 1895. № 4).

— SINGER przeprowadził dokładnie badanie bakteriologiczne moczu chorych na ostry gościec stawowy. Na 17 przypadków o rozmaitem natężeniu znaleziono w 10 gronkowca białego, w 1 gronkowca złocistego, w 3 paciorkowca, w 2 paciorkowca z gronkowcem białym, w ostatnim wreszcie lasecznika okrężnicy; był to przypadek powikłany zapaleniem pęcherza. Z badań swych wyprowadza S. wnioski następujące. Wyniki powyższe są zgodne z wynikami poszukiwań innych badaczy, którzy znajdowali te same bakterie w wysięku stawowym i przy zapaleniu wsierdza, najczęstszem powikłaniu gośćca. Należy uznać, że swoistego zarazka gośćcowego niema, że choroba ta nie stanowi „jednostki etyologicznej“ i że należy ostro gościec stawowy uważać za odmianę ropnicy.

(Wien. klin. Woch. 1895 № 25).

— BLACHSTEIN wykazał, że lasecznik tyfusowy, hodowany na pożywce, zawierającej 50% glukozy, 10% peptonu i 2 1/2% węglanu wapnia, wyrabia po pewnym czasie kwas mleczny i to skręcający płaszczyznę polaryzacji na lewo; rzecz to tem ciekawsza, że lewy kwas mleczny dotąd nie był znany, z wyjątkiem przypadku SCHARDINGER'a, który wykrył go w wytworach

jakiegoś lasecznika. Lasecznik okrężnicy, hodowany w tychże warunkach, wyrabia kwas mleczny prawy t. j. kwas paramleczny. Jest to zatem jedna z bardzo nielicznych cech dodatkowych, wyróżniających oba powyższe laseczniki. (Arch. de sciences biol. etc. T. 1. № 1 i 2).

== MADDEN w *pruritus vulvae* zachwala bardzo pędzlowanie pochwy nasyconym roztworem błękitu metylenowego po uprzednim przemyciu tego narządu ciepłą wodą. (Jour. des mal. cut. № 1. 95). S. M.

== W celu miejscowego znieczulenia na krótki przeciąg czasu przy drobnych operacjach stosować można następującą mieszaninę: Rp. *Chloroformii* 10,0; *ac. sulph.* 15,0; *menthol.* 1,0; DS. zewnątrznie. (Wien. med. Presse № 28. 1895). S. M.

== KAPOSI zaleca w celu zniszczenia licznych brodawek (*verruca*) smarowanie codziennie następującą mieszaniną: *flores sulphuris* 10,0; *glicerini* 25,0; *acid. acet. pur.* 5. MDS. Zewnątrznie. (Union phar. 5. 1895). S. M.

Wiadomości bieżące.

— W przedostatnim numerze „Gońca Urzędowego” znajdujemy ustawę Instytutu lekarskiego dla kobiet w Petersburgu, który, wedle decyzji Rady Państwa, ma być otworzony w roku 1897. Zadaniem Instytutu będzie dawać kobietom wykształcenie lekarskie przede wszystkim w dziedzinie chorób kobiecych, dziecięcych oraz akuszerii. Słuchaczkami Instytutu mogą być wyłącznie kobiety wyznań chrześcijańskich w wieku między 20-ym a 35-ym rokiem życia. Z decyzji kuratora okręgu naukowego petersburskiego, pod władzą którego Instytut pozostaje, do zakładu mogą być przyjmowane osoby, liczące więcej niż 35 lat wieku. Komplet słuchaczek oznacza minister oświaty. Oprócz patentu z ukończenia gimnazjum, od osób wstępujących do Instytutu wymagany jest egzamin z języka łacińskiego według przepisów, ustanowionych dla wstępujących do uniwersytetów. W obrębie Instytutu i przy studiach praktycznych w szpitalach słuchaczki noszą mundury. Program nauk obejmuje wszystkie przedmioty teoretyczne i kliniczne, wykładane obecnie w uniwersytetach. Z kursu patologii i terapii szczegółowej mają być wyodrębnione, jeżeli znajdą się środki po temu, wykłady chorób uszu, gardła i nosa. Kurs nauk w Instytucie trwa lat 5, podzielonych na 10 półroczy. Cztery pierwsze lata przeznaczone są na wykształcenie lekarskie w Instytucie, piąty zaś rok na studia praktyczne w szpitalach specjalnych lub klinikach, w instytutach położniczych, lecznicach dla kobiet i dzieci. Słuchaczki, które po roku nie wykazują dostatecznych postępów przy studiach praktycznych, mogą być pozostawione przez radę Instytutu na rok lub dwa lata studiów dodatkowych. Kobiety, które ukończyły zadawalająco kurs Instytutu, otrzymują dyplomy na tytuł „kobiety-lekarki”. Dają one prawo: 1) wolnej praktyki na zasadzie przepisów o lekarzach wolnopraktykujących z wniesieniem nazwiska osoby do listy lekarzy, mają-

cych prawo praktyki w całym Cesarstwie; 2) prawo przepisowywania środków gwałtownie działających; 3) prawo zajmowania wszędzie, bez praw służby państwowej, w charakterze specjalistek chorób kobiecych i dzieci, posad lekarzy w instytutach kobiecych, gimnazjach, pensjach, szkołach i innych kobiecych instytucjach, tudzież w szpitalach dla kobiet i dzieci oraz instytutach położniczych; 4) prawo zarządzania ziemstwami (ziemskie rewiry lekarskie) w Rosyi, ich szpitalami, oraz zarządzania miejskimi szpitalami dla kobiet i dzieci; 5) prawo uczestniczenia w charakterze pomocnika lekarza sądowego przy ekspertyzach sądowo-lekarskich u kobiet i dzieci. Kobiety-lekarki nie są dopuszczane do zarządzania w miastach szpitalami ogólnymi i ich męskimi oddziałami, oraz do spełniania obowiązków lekarzy w urzędach rekruckich, wreszcie do samodzielnego wykonywania ekspertyzy sądowo-lekarskiej. Przy Instytucie może być wreszcie urządzony, za zgodą ministrów oświaty i spraw wewnętrznych, osobny kurs do przygotowywania kobiet do działalności aptekarskiej.

— W Paryżu od 1-go b. m. lekarzom wolnopraktykującym wydają się bezpłatnie narzędzia do rozpoznawania bakteryologicznego błonicy. Oprócz tego na zapytania lekarzy, pracownia bakteryologiczna odpowiada po upływie 24 godzin; jest ona otwarta codziennie, nie wyłączając niedziel i świąt, od 8-ej rano do 8-ej wieczór. Opłacając pół franka, można mieć odpowiedź telegraficzną.

— Według urzędowych sprawozdań ministerium robót publicznych we Francyi obecnie eksploatuje się 1044 źródeł mineralnych: 558 alkalicznych, 518 siarczanych, 219 słonych, 149 żelaznych. W ostatnim roku u wszystkich tych źródeł przebywało około 600,000 chorych.

— Zjazd psychiatrów i neuropatologów odbędzie się w dniu 4 i 5 października r. b. w Pradze.