

GAZETA LEKARSKA.

I. PIERWSZE WYNIKI LECZENIA GRUŻLICY KOSTNEJ METODĄ KOCH'A.

Napisał

R. Jasiński,

chirurg warszawskiego szpitala dla dzieci.

Doniesienia BERGMANN'a, MIKULICZA, RYDYGIERA, PEAN'a KOERTE'go i innych wykazały, że płyn KOCH'a stanowczo wielką dla chirurgii przedstawia pomoc, że doniosłość jego wzrosła bez wątpienia, w miarę wyrobienia metody racjonalnej w użyciu tego środka pomocniczego.

Cieszy mnie to niewymownie, iż tak dzielny spostrzegacz jak prof. SONENBURG z Berlina, na zasadzie licznych i ścisłych spostrzeżeń, doszedł do tych samych na metodę KOCH'a [w chirurgii] poglądów, co i ja. On także wyrobił sobie to mniemanie, że odczyn ogólny, przy chorobach gruźliczych kości i stawów, jest wynikiem wessania rozpadów pod wpływem swoistego działania kochiny powstających, że więc usuwanie tych rozpadów za pomocą rękoczynów chirurgicznych wystarcza, aby zmniejszyć lub znieść odczyn ogólny, korzystając z odczynów miejscowych jakby ze wskazówek specjalnie przez chorego ustrój lekarzowi dostarczanych. Mowa tu naturalnie tylko o takich chorych, których narządy wewnętrzne gruźlicą nie są zajęte.

Jeden z naszych chorych [Szpater], pacjent kol. EISENBERGA, stary syfityk, z cierpieniem płuc i opłucnej, z próchnieniem gruźliczym kości w ręce i stopie, pomimo rękoczynów chirurgicznych, cięć i drenowania, pomimo tedy usuwania wytworów odczynu miejscowego, miał się coraz gorzej, odczyny ogólne po 2-u małodawkowych wstrzyknięciach wykazywał znaczne, a stan ogólny jego podupadł bardzo, tak, że po tych 2-u wstrzyknięciach, nie doczekawszy się poprawy wyraźnej, dalszych zaniechano wstrzykiwań. I słusznie: w przypadkach takich pamiętać należy, że zanim słońce wejdzie, rosa oczy wyjeść może. Dowodem tego niektóre z przytoczonych [w *Berl. klin. Wochen.* Nr. 3] przez KOERTE'go jr. przypadków.

Staraliśmy się tedy o przedmiotowe czysto rozejrzenie się w klinicznej wartości środka w przypadkach jak najprostszych, niepowikłanych, dostępnych. Zdażę mi się, iż postąpiliśmy dobrze na początek; teraz już śmiejemy płynem KOCH'a w chirurgii walczyć możemy, bo go jako tako poznaliśmy i w coraz to cięższych

stosować zaczęliśmy przypadkach. Panujemy nad dawką, panujemy nad odczynem ogólnym do pewnego stopnia i wyrobiliśmy sobie jasne tymczasowe przeciwwskazania.

W numerze 2 Gazety Lekarskiej z r. b. [1891] dlatego pomieściłem tymczasowe zawiadomienie o moich badaniach klinicznych nad działaniem kochiny, w Warszawskim szpitalu dla dzieci przedsięwziętych, żeby zaznaczyć kierunek i punkty zasadnicze tych prac moich, oraz żeby zachęcić kolegów, chirurgów, do stosowania środka, który, mojem zdaniem, w leczeniu gruźlicy kostnej w znakomity sposób powiększa zbrojownię lekarza, chirurga. Wspomnę na tem miejscu, że wybór chorych do badań klinicznych był z mej strony bardzo ostrożny, przypominam, że do metody Koch'a zakwalifikował tylko 6-ciu chorych, że w tej liczbie 1-o dziecko miało sarkomat szczęki dolnej [wstrzykiwania próbne nierozpoznawcze, lecz w celu przekonania się o swoistości przeciwgruźliczej środka], a 5-ioro cierpień kości stawów gruźlicze. Proszę pamiętać o tem, że żadne z tych dzieci nie miało dających się wykazać cierpień tej, czy innej, natury w narządach wewnętrznych. O ile wiem, w innych oddziałach chirurgicznych za granicą starano się o spostrzeżenia t. z. czyste, to jest: powstrzymywano się od interwencji chirurgicznych, od opatrywania ran i wrzodów gruźliczych środkami przeciwpasorzytne-
mi i t. d.. Mojem zdaniem [tak jak zdaniem SONENBURG'a, BERGMANN'a i RYDYGIERA], owa interwencja ręczna jest niewątpliwie racjonalną, a badanie środka nie a nie na tem nie traci, że doświadczenie samo chirurg jest w stanie przyrządzić w sposób jaknajkorzystniejszy dla działania owego środka. Proszę ocenić wartość przeciwną sublimatu, przy *oedema acutum purulentum Pirogowii* bez cięć szerokich i licznych!

Z tego powodu w historyjach 5-iu moich chorych nie ma wzmianki prawie żadnej o sposobie opatrywania przetok i ran pooperacyjnych. Opatrunek w każdym przypadku był czysty: i mydło i woda sublimatowa, i balsam peruwiański, i sublimat, i muślin jodoformowy i t. d. były w użyciu. O aseptyce nie mówię, bo ta przeszła już z rzędu środków leczniczych, do rzędu środków, a raczej wymagań administracyjnych w izbach operacyjnych dzisiejszych. Jodoform zaś, balsam peruwiański i sublimat, już jako środki leczące uważane, także zastosowanie znaleźć, zdaniem mojem, musiały przy badaniu metody Koch'a. Sublimat miał walczyć przeciwko wikłającym działaniem gruźlicy drobnoustrojom ropotwórczym; jodoform i balsam — pobudzać i podtrzymywać regeneracyjne wysiłki tkanki żywej, sekwestrującej produkty działania kochiny.

Już z mej notatki, w Gazecie Lekarskiej pomieszczonej, widać, że uważałem gorączkę, zachodzącą przy małych lub średnich dawkach płynu Koch'a, za objaw autoinfekcji, za gorączkę rezorbeyjną, a nie za objaw toksyczny, czyli za gorączkę, od działania samego środka zależną, heteroinfekcyjną.

Proszę przejrzeć moje 5 historyj chorób oraz odnośne graficzne tablice ciepłoty ¹⁾; przekonacie się z nich, Panowie, że odczyn miejscowy bywał nieraz silnym bardzo, pomimo zupełnego braku odczynu gorączkowego, w tych mianowicie razach, gdy ręką własną utorowałem drogi do eliminowania rozpadów od działania

¹⁾ Pomieszczone w pracach Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.

tuberkuliny powstałych. Te rozpady tkanki gruźliczowej przedstawiały się zawsze w postaci błon białawo-szarych, słoninowatych, lub w postaci słoninowatej krwawiącej ziarniny, przy jednoczesnem „zaognieniu“ zapalnym otaczających tkanek, przy wyraźnem tedy pobudzeniu sprawy odgraniczającej, oddzielającej sprawę, którą dawniej nazywaliśmy demarkacją.

Ropienie [demarkacyjne] zwiększało się [B...., Piw....a, Ow....a].

Nieruchome martwaki demarkowały się, t. j. odgraniczały i urochomiały [Piw....a, Stef....a]. Ukryte ogniska wtórnej, czy niedostrzeżonej gruźlicy wychodziły na jaw [Ow....a, Stef....a, M....au].

Wszystko to działo się niewątpliwie pod wpływem działania kochiny, gdyż czas ukazywania się tych zjawisk, był niezwykłe krótkim, termin tedy oddzielania martwaków daleko krótszy niż przy innem leczeniu, gdyż zjawiska te niemal bezpośrednio po wstrzykiwaniach powstawały, gdyż odczyn w dalekich sąsiedztwach aż nadto był widoczny i niezwykły, jakoto: obrzmienie, poczerwienienie skóry, obrzmiewanie najbliższych gruczołów chłonnych, wysypki zaazynające się od starego miejsca, znaczna różnica w ciepłocie kończyny chorej i zdrowej [B....], której poprzednio, pomimo ciężkiego cierpienia, i to dość ostrego, w tym stopniu wykazać nie można było.

Pod wpływem tego środka występowały zmienione plamy tkankowe w dniu rany, w której zdawało się, że nic chorobliwego nie zostawiłem [Stef.....a], a blizny po moich, i cudzych rękoczynach, uwieńczonych idealnym rychłozrostem, rozpadały się i zdradzały swą parawanową wartość. Po za nimi kryły się niewygasłe, lecz drzemiące, zawiązki spisków na porządek organiczny ustroju.

Odczyn miejscowy występował najprędzej w tych miejscach, które nie były maskowane pozornem zabliznieniem. Odczyn miejscowy spóźniony [nieraz bez względu na to, czy dawkę zwiększałem, czy nie] występował tam, gdzie takie niedogaszzone ognisko tliło się wśród bliznowatej, ubogiej w naczynia, tkanki. Zdawało się, że trzeba całego szeregu miejscowych podrażnień, przekrwień, czy zapaleń, żeby środek leczniczy do chorej tkanki się dostał i odpowiednie w niej pożary wzbudził. O ile zgłiszcza nie były przezemnie natychmiast usunięte, o tyle ustrój chorego zastępował mnie w tym obowiązku, ponosząc jednak kosztą tej wywózki, o czem świadczyła wysoko podniesiona ciepłota.

Nie wiem, czy kochina sama może wywołać podniesienie ciepłoty, słyszałem tylko, że działanie to wywiera ona niewątpliwie przy zastosowaniu jej w dużych dawkach. Ponieważ dawek takich nie stosowałem [maximum 5 miligramów], nie o nich więc wolno mi tutaj rozprawiać.

Tętno i wogóle sprawa krążenia, podlegały dużym wahaniom, ale wahań tych nawet w końcu dokładnie nie notowałem, bom się przekonał [dawniej zre-sztą], że u dzieci trudno jest wnioskować cokolwiek o zmianach takich z wyników badania tętna. Szalone skoki, niemożliwe cyfry, otrzymać można u dziecka, przestraszonego nawet za pięćdziesiątym razem badania, obudzonego ze snu, rozgrymaszonego odebraniem mu z rąk lalki, przed wejściem do izby operacyjnej i t. t..

Wysypki nosiły wprawdzie na sobie cechy angioneurytycznych zajęć, czy zaburzeń w ustroju, ale nie zdarzyły się ani razu tam, gdzie

pomimo silnego odczynu miejscowego, stan ogólny był bezgorączkowy.

Procent hemoglobiny u wszystkich pięciorga dzieci chorych na gruźlicę kostną był bardzo mały przed rozpoczęciem leczenia [Ow.....a 50%, B.... 43%, Stef.....a 50%, Piw.....a a najwyżej M....au 60%].

Po cięciach, skrobaniach i sekwestrotomijach, t. j. po zajęciach połączonych z utratą pewnej ilości krwi, zmniejszeniem ciśnienia wewnątrz-tętniczego i ze zmianą tejże przez działanie chloroformu, procent ten znacznie spadał.

Utraty [takie jednak wyrównywały się bardzo szybko, szybciej niż u chorych na gruźlicę kostną, operowanych, ale nie leczonych metodą Koch'a.

Po zupełnem [a niezwykle szybkim] zagojeniu starych ognisk, procent hemoglobiny, prawie od razu, podniósł się znacznie. Przy tej sposobności przekonałem się, że procent hemoglobiny we krwi u dzieci chorych na gruźlicę kostną jest zawsze bardzo mały. Cyfry odpowiadały cyfrom podanym w pracy BIERFREUND'a w zupełności.

Na wadze żadne z dzieci nie straciło, chociaż niektóre z nich [B..., Piw.....a i t. d.] przechodziły szereg napadów silnej gorączki.

Innych objawów ogólnego odczynu, jakoto: zmęczenia, pogorszenia ogólnego stanu, uczucia rozłamania, zawrotów i bólów głowy, bezsenności i niepokoju, utraty łaknienia po przejściu gorączki, oraz podrażnień nerwowych, u małych moich pacjentów nie widziałem. Prawda, że żaden z nich nie był jeszcze ani neurastenikiem, ani histerykiem, co jednak i w ich wieku często się zdarza.

Z drugiej strony zauważyć muszę, że nie dostarczałem chorym moim tak znacznych ilości kochiny, żeby u nich odczyn toksyczny mogły być wywołać. Tym toksycznym odczynem nazywam te objawy, których na sobie doświadczyli KOCH i BURWID.

Działania narastającego, czyli kumulacyjnego, kochiny nie zauważyłem, przynajmniej jeśli ją stosujemy w dawkach nie przewyższających u dzieci [z gruźlicą kostną, dostępną] pięciu miligramów i to przy warunkach ściśle u moich 5-ciu chorych przestrzeganych: 1-o wstrzykiwania robiono nie wcześniej jak w 6 dni po wstrzykiwaniu poprzednim, chociażby to ostatnio nie było wywołało odczynu gorączkowego.

2-o. Jeżeli jeden odczyn gorączkowy był znaczny, to przy następnych, chociażby kilku, wstrzykiwaniach nie zwiększałem dawki.

3-o. Badanie moczu dokonywano przed i po odczynach, nie bacząc na to, że badania poprzednie dawały wynik zadawalający. Baliśmy się, czy pod wpływem szeregu powtarzających się przekrwień, do jakiejś bliznowatej, lub ubogiej w naczynia tkanki nie dostanie się w końcu kochina; czy nie rozdmucha przegásłego interstycyjnego ogniska w nerkach i nie wywoła hemoglobinury, baciluryi, i czy tą drogą nie zahamuje eliminacji wytworów swego działania. Obawy te nawet po kilku, z rzędu idących, bezgorączkowych odczynach, nie opuszczały mnie, gdyż widziałem u swoich chorych [Stef.....a, B..., M....au], że spóźnione zdarzyć się mogą odczyny, których tedy i w nerkach spodziewać się można, chociażby takowe poprzednio zdrowemi się wydawały. Dowód na to: historia choroby Bruchy Berkman w sprawozdaniach ELSENBERGA.

4-o. Przed każdym wstrzykiwaniem, zmieniany był opatrunek miejscowy, w celu uprzedniego rozcinania zatok, gdyby takowe dostrzedz się dały.

5-o. Przed każdym wstrzykiwaniem oczyszczaliśmy dokładnie skórę chorego za pomocą mydlanej kąpieli. Przypuszczam, że w ten sposób, wszystkie wrota eliminacji przejrzałe i do możliwego porządku doprowadzone, były w stanie wystarczyć w przypadku nadprogramowej pracy, t. j. przy konieczności wydalania z ustroju niezwyklej produktów przemiany tkankowych składników.

Może tej stosownej administracji dawek i układu wywozowego zawdzięczyć należy brak objawów: 1-o kumulacji środka, czyli brak zjawisk toksycznych 2-o brak kumulacji wytworów rozpadu i sekwestracji gruzlicowych mas w ustroju, a więc gorączek wysokich, t. zw. odczynowych, z upadkiem sił, żółtaczką, bólami głowy i t. d. połączonych, oraz 3-o brak [przez rozmięczenie i uruchomienie gruzełków wywołanego] wybuchu grzylcy prosówkowej, świeżej, ostrej — którego obawiałbym się tam, gdzie mam dużo ognisk, a utrudnioną eliminacją ich rozpadu.

Przeciwko obawom, dotyczącym kumulacji, oraz przeciwko powątpiewaniom, czy kochina, zadawana tak, jak ja ją moim pięciu chorym zadawałem, nie wywoła u nich zmian, obecnie niedostrzegalnych, na później jednak zgubę osobnika szykujących, przytoczę fakt, że żaden z nich strat organicznych nie poniósł ani na wadze, ani w ilości hemoglobiny we krwi swojej. Przeciwnie wszędzie przyrost lub brak różnic wykazałem pozytywnie.

Ja nie mogę zdać sobie sprawy, któredy wynoszą się z ustroju wyniki działania środka Koch'owskiego, bo nie miałem w ręku metody do zbadania dróg owych, oraz ich działania. Przekonałem się, że u suchotnika, ze znacznymi zmianami w płucach, nie leczonego metodą Koch'a, można było stale w moczu znaleźć diazowiaźzkowy odczyn, to znaczy, że mocz jego zawierał w sobie znaczne ilości produktów niezwyklej rozkładów białka organicznego, które pod wpływem diazowiaźzków *in statu nascendi* przechodziły z grupy ciał aromatycznych [dotąd bliżej nieokreślonych] do grupy barwników. Postępowałem metodą ERLICH'a, a mianowicie do ilości moczu α , dodawałem takąż ilość α świeżo przygotowanej mieszaniny złożonej z

acidi sulphanilici 5,0
acidi hydrochlorici 50,0
aqu. destill. 1000,0
w ilości pp. 50
oraz
natri nitrosi 0,5
aqu. destill. 100,0
w ilości pp. 1.

Po zmieszaniu tego płynu z równą ilością moczu dodawałem $\frac{a+a}{8}$ amonijaku i mąciłem w probówce aż do otrzymania drobnoziarnistej piany. Różowawo czerwone zabarwienie moczu, a szczególnie piany, wykazywało w moczu owego suchotnika znaczne ilości takich ciał aromatycznych.

Przy grzylcy kostnej, sądziłem, że ciał tych będzie mniej w moczu, gdyż eliminacja odbywała się tu i przez przetoki za pomocą ropy i prawdopodobnie

przez skórę i nerki, a z drugiej strony ogniska gruczlicze były nieliczne i niezbyt rozległe. W każdym razie porównać ich nie można było z temi milionami ognisk, które w płucach owego chłopca prawdopodobnie się znajdują. Otóż u dzieci tych diazo-reakcyi nie było, albo co najwyżej ślady jej zaledwie dostrzedz mogłem. Mocz ludzi zdrowych [a mianowicie BUJWIŁA, mój i D-ra GLASSA] odczynu tego wcale nie wykazał. Żałuję bardzo, że dopiero d. 18 Stycznia bieżącego roku mogłem pierwszy raz te badania wykonać, gdyż wówczas już troje chorych moich nie oddziaływało ani miejscowo, ani ogólnie na płyn KOCH'a. Brak odczynu dyjazykowego u tych osobników nic mnie więc innego nie nauczył nad to, że u nich pod tym względem nic się nie dzieje anormalnego. Tymczasem u chorej Blit, która po wstrzyknięciu 8-em ogólnie i miejscowo reagowała, wystąpiły niewątpliwe, choć bardzo słabe ślady diazoreakcyi, której w przeddzień zastrzyknięcia nie było. Mocz chorej Stef.....ej przed wstrzyknięciem piątem dawał ślady tego odczynu, a po nim [przy odczynie ogólnym i późnym śródbliznowym miejscowym] wyraźny odczyn [choć stosunkowo słaby] wykazał ¹⁾.

Mam więc, jeżeli nie prawdopodobieństwo przypuszczeń, to przynajmniej jakie takie prawo podejrzwania, że przy odczynach ogólnych, świadczących o niewystarczającej eliminacyi miejscowej, występuje, jako ich zakończenie, eliminacyja przez nerki; w moczu bowiem w takich razach pojawiają się nieznaczne ilości związków aromatycznych, które pod wpływem diazo-związków, przy lekko zasadowym odczynie zamieniają się na czerwony barwnik.

* * *

Przyznać muszę, iż wyniki, otrzymane przezemnie dotąd przy leczeniu gruczlicy kostnej płynem KOCH'a, zaostryły moje zachcenia lecznicze w wysokim stopniu. Już nie wiem istotnie, jakbym sobie mógł radzić wobec miejscowej, dostępnej gruczlicy kostnej, nie powikłanej grzulią trzewów, gdyby mi odebrano z ręki strzykawkę z kochiną. Żadna *prima intentio* na ranie operacyjnej nie starłaby mi z czoła chmury niepokoju i niepewności o istotny wynik mego zabiegu leczniczego.

Sądzę, że to zdanie [zbliżone bardzo do zdania prof. BARDENHEUER'a] dostatecznie określa pogląd mój na znaczenie kochiny w leczeniu gruczlicy kostnej.

1-o. Ciągła, stała, surowa, niezawodna, a dla chorego nieszkodliwa krytyka postępowania lekarskiego: wydłużenie i udoskonalenie oka i palca lekarza, wyrobienie ostateczne i uogólnienie wartości zgłębiania tkanek, którego żaden na świecie zgłębnik nie zastąpi.

2-o. Przyspieszenie doszczętnych wyzdrowień, niewątpliwie od działania płyn KOCH'a zależne, wybitnie wydające się z tła licznych przypadków gruczlicy

¹⁾ Po zakomunikowaniu powyższej pracy Warszawskiemu Towarzystwu Lekarskiemu, liczba chorych metodą KOCH'a leczonych zwiększyła się. Przybyły tedy przypadki, w których chorzy, przed chirurgicznym ułatwieniem eliminacyi, mocno oddziaływali na działanie kochiny, co silną gorączką się wyrażało. W przypadkach tych u dzieci, których mocz badany przed wstrzyknięciem nie zdradzał obecności produktów rozpadu białka, nazajutrz, a nieraz w ciągu kilku dni po wstrzyknięciu otrzymywałem wyraźną i dość intensywną diazoreakcyję.

kostnej równie dostępnej, tak samo ręką i nożem leczonych, ale bez kochiny wlokących się wolno do niepewnego zagojenia.

Jako dowód wygłoszonych powyżej zdań przytaczam 6 historii chorób.

1. Szp... [oddział ELSENBERGA] lat 44. *Cheirarthrocace et pedarthrocace tuberculosa, syphilis inveterata*. Zajęcie wierzchołkowe obu płuc. Po dwóch jednomiciligramowych wstrzyknięciach i szeregu cięć polepszenie miejscowe, pogorszenie stanu ogólnego — przerwano wstrzykiwania.

2. Bl... Chaja [od chir. W. S. dla dzieci] lat 4½. *pedarthritis tuberculosa*. Cierpienie ciężkie wieloogniskowe głębokie. Z powodu konserwatywnych zamiarów leczniczych nie od razu dostępne. Narządy wewnętrzne w porządku.

Dnia 27. I. t. j. po 9-iu wstrzyknięciach odczynu ogólne coraz mniejsze, obecnie już małe, polepszenie znakomite miejscowe, polepszenie stanu ogólnego, procent hemoglobiny podniósł się z 42% na 52½.

3. Me... Gustaw [o. ch. W. Szp. dla dzieci] l. 6. *Gonitis tuberculosa. Regeneratio post arthrectomiam*. Po 8-iu wstrzyknięciach i skrobaniach. 27. I. prawie zupełne zagojenie miejscowe, prawdopodobnie wyleczenie ogólne, gdyż procent hemoglobiny podniósł się z 62½ na 70%.

4. Stef....a Eugenija, [o. ch. W. S. dla dzieci] lat 2½. *Haereditas. Olenitis tuberculosa. Perispondylitis tuberculosa*. Po 5-iu wstrzyknięciach, cięciach, usunięciu martwaka. Znaczna poprawa miejscowa [prawie zupełne zagojenie]. Stan ogólny bez zmiany. Obserwacja nieskończona, gdyż dziecko dostało odry i przez rodziców zabrane zostało. Ilość hemoglobiny była 52½ jest 52½.

5. Piw... Maryjanna [o. ch. W. Szp. dla dzieci] lat 10. *Osteitis necrotica diaphysaria tuberculosa*. Po 9-iu wstrzyknięciach i *osteosequestrotomii*, prawie zupełne zagojenie miejscowe; procent hemoglobiny był 40, jest 60 prawdopodobnie wyleczenie ogólne zupełne.

6. Ow.... Eugenija [od chirurg. W. Szp. dla dzieci] lat 4. *Osteitis tuberculosa necrotica utriusque pedis*. Po 7 wstrzyknięciach i wydobyciu martwaków. Zagojenie miejscowe prawie zupełne; wyleczenie ogólne prawdopodobnie zupełne, bo procent hemoglobiny był 52½ jest 70.

Liczba moich skończonych spostrzeżeń byłaby większą o dwa, gdyby nie przeciwwskazania, na mocy których od wstrzykiwań Koch'owskich w przypadkach tych się powstrzymałem.

1-o Władysław G.... lat 13. *Spondylitis, cheirathritis et caries synchondroseos sacroiliacae tuberculosae, abscessus per congestionem*, skrobania i wydłutowania kości.

Przeciwwskazanie polegało na tem, że chory miał wadę zastawkową serca z niedokładną kompensatą. Bałem się, że serce nie podoła podrażnieniom odczynu ogólnego.

2-o M. B....., lat 4, przyjęty do szpitala dla dzieci z *cheirharthritis tuberculosa*.

Przeciwwskazanie polegało na tem, że przy badaniu wykryto *enteritis tuberculosa chronica* z nieznacznym *ascites* i wyraźnym powiększeniem gruczołów chłonnych kręzkowych.

Bałem się, że może eliminować się gdziekolwiek w kiskach dno owrzodzenia gruźliczego i spowodować przedziurawienie do otrzewnej.

Przytoczyłem te dwa przypadki dlatego, żeby tem dokładniej wyjaśnić zaopatrywania moje na metodę Koch'a.

II. LECZENIE WILKA METODĄ KOCH'A.

Rzecz, czytana na posiedzeniu klinicznem Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego w d. 3. II. 1891]

Podał

D-r Med. Antoni Elsenberg,

ordynator oddziału dla chorych wenerycznych i skórnych w szpitalu starozakonnym w Warszawie.

[Dokończenie. — Patrz Nr. 6].

Interesującą byłoby rzeczą wiedzieć, jakie zmiany zachodzą w ogniskach wilka, które do zanikania ich prowadzą. Trudno jest dziś już zadawalającą dać na to odpowiedź, w każdym jednak razie dotychczasowe wyniki naszych badań w kilku słowach podajemy. Dnia 7 Stycznia około południa, podczas największego natężenia odczynu ogólnego i miejscowego, wycięto ogniska wilka z częścią zdrowej skóry chorym: Swierciowi i Finkelsteinowi. U pierwszego ciepłota ciała dochodziła do 39,8° C., ogniska były dosyć znacznie obrzmiałe i powiększone, jednak pęcherzyki się nie tworzyły i płyn surowiczy z powierzchni ognisk się nie sączył. Był to więc odczyn miejscowy umiarkowany i nie dochodził bynajmniej do tak wysokiego stopnia, jak po pierwszych wstrzyknięciach w połowie przeszło podanych tu spostrzeżeń. Drugi chory, Finkelstein, przebywał w owej chwili odczyn już po raz piąty; jednak wskutek poprzednich 4-ch odczynów zmiany wyglądu i wielkości guziczków na przedramieniu były niewielkie. W chwili wycinania jednego z tych guziczków, były one w dwójnasób powiększone, dosyć żywo czerwone, jak również i otaczająca je skóra. Powierzchnia guziczka, jak i u poprzedniego, nie była owrzodzona. Więc i w tym razie odczyn miejscowy nie dochodził do możliwie wysokiego stopnia. Prawdopodobnie jestto przyczyna, dla której wyniki moje nieco się różnią od wyników badań KROMAYER'a i innych. Zmiany w guziczkach wilka u jednego i drugiego chorego były podobne [u Swiercia tylko o wiele mniejsze] i dlatego dla uniknienia powtórzań razem je tu podaję.

Na zabarwionych skrawkach, otaczająca guziczek skóra jest dość znacznie zgrubiała, co przedewszystkiem w warstwie brodawkowej się uwydatnia. Brodawki bowiem są bardzo znacznie wydłużone i szerokie, a ich środkowe naczynia są zupełnie niemal pokryte komórkami limfoidalnemi; obwodowe jednak części brodawek przedstawiają jakby znaczne bardzo obrzmienie płynem surowiczym i gdzieniegdzie tylko pojedyncza komórka limfoidalna w nich się znajduje. Głębsze warstwy skóry także same przeważnie przedstawiają zmiany: tkanka jej wygląda jakby bardziej obrzmiała, rozluźniona, a nasięk drobnokomórkowy prze-

ważnie widać naokoło naczyń równoległe przebiegających do powierzchni skóry i ich prostopadłych gałązek, wnikających do brodawek. Naokoło gruczolów skóry przedewszystkiem potowych i *mm. arrectores pilorum* nasięk był o wiele słabszy, ale wogóle zwiększał się w miarę zbliżania do ognisk wilka. W tych ostatnich przeważającym objawem jest znaczne rozszerzenie naczyń i gęsto usiane drobne wylewy krwawe. Co do nacieczenia drobnokomórkowego i zmian pierwiastków anatomicznych guziczków, ocenienie tego jest bardzo trudne, a wypływa z budowy samychże guziczków. Chorej jednej, mającej od lat kilku liczne i dobrze wykształcone guziczki wilka na skórze policzka, na przestrzeni prawie dziesiątki miedzianej, kol. Jasiński wyciął tę część całą wraz z częstką otaczającej zdrowej skóry. Ten preparat posłużył mi za materyjał do badania budowy guziczków wilka, a jednocześnie jako miara do porównania ze zmianami, zachodzącymi w ogniskach podczas odczynu, wywołanego przez kochinę. Dobrze rozwinięte ognisko wilka pozwala dostrzedz na zabarwionych skrawkach dwie różne części. Jedna środkowa, mniej lub więcej rozległa, barwi się bardzo słabo i składa się z mnóstwa drobnych ognisk, z których każde zawiera pewną ilość epitelioidalnych komórek i jedną lub więcej komórek olbrzymich; ogniska te zwykle bardzo małe, poddzielane są skąpą ilością tkanki łącznej, tworzącej w ten sposób delikatną siateczkę o dużych dosyć oczkach, w których leżą powyżej wspomniane pierwiastki. Na obwodzie tej grupy drobnych ognisk, połączonej w jedno większe, znajduje się bardzo obfita ilość gęsto ułożonych drobnych komórek limfoidalnych, o jednym, dwu, a nieraz i większej ilości jąder, bardzo mocno się barwiących. Szczegółowy opis budowy ognisk wilka i ich rozwoju na innym podam miejscu, tu tylko w grubych zarysach niektóre dane przytoczyłem.

Jak tedy ocenić, czy w obwodowej części ognisk istnieje nasięk komórkowy, czy nie, czy się powiększył, czy nie powiększył, tam, gdzie i tak on istnieje i to w znacznych rozmiarach. Gdyby ilość tych komórek powiększyła się nawet o połowę, to i w takim nawet razie trudnoby to było ocenić, chyba że zwiększenie się jej doprowadzi do ropienia. Ropienia jednak nietylko na opisywanych preparatach, ale i u chorych wilkowatych podczas najsilniejszego odczynu miejscowego nigdyśmy nie zauważyli. Natomiast zgorzel guziczków wilka widzieliśmy u dwojga chorych [Wierzbowicz, Rozenmarinowa] i to cząstek dosyć dużych nawet.

W środkowych częściach ognisk wilka, barwiących się bardzo słabo, widzimy przedewszystkiem wspomniane już powyżej drobne wylewy krwi, a prócz tego i niewielkie nacieczenie komórkami limfoidalnymi. Znajdują się one przedewszystkiem w skąpej ilości w tej delikatnej tkance, oddzielającej drobne ogniska, a następnie wnikają do nich i leżą pomiędzy komórkami epitelioidalnymi lub na nich albo i po kilka takich komórek w komórkę olbrzymią wnika. Co do zmian komórek epitelioidalnych, to przedewszystkiem komórki te są może o połowę większe aniżeli zwykle bywają, barwią się nieco słabiej, a ciało ich jakby z dużych ziarenek się składało, z których pewna część połyskuje — nie są to jednak ziarenka tłuszczowe; w niektórych ogniskach konturów nawet komórek nie widać, ale same tylko ziarenka połyskujące lub nie, a pośród nich niewiele dużych pęcherzykowatych jąder, również słabo się barwiących; ogniska te robią wrażenie ognisk rozpa-

dających, rozmięczających się. Naskórek jest zgrubiały, ale przeważnie wskutek zgrubienia warstwy rogowej; naskórek zaś pokrywający sam guziczek jest zmieniony nadto o tyle, że komórki limfoidalne z warstwy brodawkowej skóry dosyć obficie wnikają pomiędzy komórki naskórka.

W końcu zanotujemy, że i w tkance podskórnej, zwłaszcza tuż pod guziczkiem wilka, nacieczenie drobnokomórkowe widzieć się daje, zwłaszcza dokoła kłębków gruczołów potowych i naczyń.

Zmiany te, jakkolwiek pobieżnie tylko przedstawione, mogą dać pojęcie o sprawie zachodzącej w ogniskach wilka, sprawie, która nosi na sobie wszelkie cechy ostrego zapalenia, a która z wyglądu i przebiegu klinicznego tak często nam różę przypomina. Rozumie się, że zmiany te odpowiadają nie najsilniejszemu odczynowi miejscowemu, ale łatwo sobie wystawić większe natężenie ich w ostatnim razie, jak również i mniejsze przy słabym odczynie. Pod wpływem więc tej sprawy zapalnej sam guziczek wilka i skóra dokoła niego obrzmiewają, a naczynia tej okolicy znacznie się rozszerzają. Jakie sprawy zachodzą po ukończeniu odczynu ogólnego, gdy i odczyn miejscowy powoli ustępować zaczyna, przypuszczać tylko możemy. Prawdopodobnie świeży wysięk tak surowiczy, jak i komórkowy, ten ostatni bez lub po przebyciu pewnych zmian wstecznych, ulegają wessaniu, a z niemi razem i najbardziej uległe wpływowi odczynu pierwsiastki wilka, o ile sądzić możemy owe nekrobijotyczne ogniska, które rozpadowi i rozmięczeniu ulegają. O tem najlepiej może nas przekonać badanie pozostałej tkanki wilka po guziczkach, bardzo widocznie zmniejszonych i zanikających, gdy już chory kilkakrotnie przebył silniejszy odczyn miejscowy. Badanie kawałków tak zmienionych ognisk nosa [Wierzbowicza] i ucha [Joskowicza] utwierdziło nas w tem przypuszczeniu. Ognisk nekrobijotycznych było bardzo niewiele, były one małe, a oddzielające je beleczki łączno-tkankowe były kilkakroć grubsze i nacieczone komórkami limfoidalnemi. Rozpadłych komórek ognisk wilka nigdzie dojrzeć nie można było, co łatwo zrozumieć, gdy zwrócimy uwagę, że kawałki skóry wycięte były w 10 dni po ustąpieniu ostatniego odczynu.

Wessanie więc pierwsiastków wilka wraz z wysiękiem zapalnym, mające miejsce po każdym odczynie miejscowym, może nam tylko objaśnić leczniczy wpływ kochiny na wilka.

Ale nie na wszystkie postacie wilka jednakowo oddziaływa płyn ten: nie każdy wilk jest w stanie dać silny odczyn miejscowy i nie u każdego chorego uwydatnia się wpływ leczniczy tego środka. O ile nam spostrzeżenia pozwalają sądzić, zależy to od postaci wilka, która, jak wiemy, w ścisłej stoi zależności od zachodzących w nim i dokoła niego zmian. Ilość twardej bliznowatej tkanki łącznej dokoła ognisk wilka odgrywa tu najważniejszą rolę. Guziczki, w bliznach twardych lub na obwodzie blizn się rozwijające, są właśnie w takich warunkach. Otaczająca je zbita, twarda tkanka bliznowata mało posiada naczyń krwionośnych, dlatego też i odczyn nie może dojść nigdy do znacznego natężenia, a tem samem i efekt leczniczy słabo się uwydatnia. *Lupus serpiginosus* jest właśnie postacią wilka najmniej nadającą się do leczenia metodą Koch'a, bo dla wywołania jakiego takiego odczynu dużych trzeba użyć dawek, których znów zbyt często stosować nie można z powodu ich złego wpływu na odżywianie i krążenie.

W innej zaś grupie chorych, dotkniętych wilkiem t. zw. *lupus tumidus*, widzieliśmy zjawisko wprost przeciwne: wstrzykiwania wywoływały bardzo silny odczyn miejscowy i burzliwy ogólny, a efekt ich, zadziwiający często, uwydatniał się niemal po każdym wstrzyknięciu. Miękka, soczysta, bogata w naczynia tkanka wilka, otoczona zlekka przekrwioną i nacieczoną skórą, przedstawia dobry grunt, na którym zmiany zapalne z niezwykłą siłą rozwinąć się mogą. W tej też postaci wyleczenie zupełne, czyli wessanie ognisk wilkowatych, miałoby najwięcej prawdopodobieństwa, sądząc z dotychczasowego przebiegu, gdybyśmy jednocześnie i lyżeczkowaniem ogniska usuwali. Przychodzi bowiem czas, że ilość tkanki jest tak niewielką, żeby odczyn należyty miejscowy otrzymać, trzeba wstrzykiwać bardzo duże ilości kochiny. Do takich wyników doszliśmy już u trzech chorych [Jankowska, Wierzbowicz, Joskowicz]. Zupełnego jednak wyleczenia dotychczas nie osiągnęliśmy.

Podobnie jak i przy tej postaci wilka, kochina równie pomyślnie działa przy jego postaci wrzodziejącej [Finkelstein — na palcu i grzbiecie ręki lewej], która i tak przy jakiejś takiej pomocy bardzo dobrze leczyć się zwykła; przy wilku błony śluzowej podniebienia miękiego [Tanchelewicz], gdzie zupełne prawie wyleczenie osiągnąć się nam udało, a w końcu i przy *lupus erythematosus*, który dziś u chorej na nosie i policzkach przeważnie tylko drobne blizny pozostawił, a na głowie wessał się prawie zupełnie i bodaj czy nie najpiękniejszy efekt leczenia Koch'owskiego u nas okazał. U chorej nadto były obrzmiałe gruczoły limfatyczne szyjowe lewe, a jeden gruczoł po stronie prawej dochodził do wielkości gołębiego jaja. Przy każdym odczynie tylko gruczoły lewostronne znacznie obrzmiewały, dochodziły do wielkości jaja kurzego i były niezmiernie bolesne. Dziś, po 5 wstrzyknięciach [0,005 każde], gruczoły lewostronne zmniejszyły się do $\frac{1}{3}$, a prawostronny gruczoł, chociaż nie reagował, do połowy prawie poprzedniej swej objętości się zmniejszył. Ale równie pod względem etyologicznym i dyagnostycznym nasz przypadek *lupus erythematosus* doprowadził nas do bardzo ważnych wniosków. Stwierdził to, co niektórzy lekarze w ostatnich latach utrzymywali, że jest to wilk, jak i każdy inny, gruźliczego pochodzenia, chociaż F. J. Pick dziś jeszcze utrzymuje, że odczynu przy nim nie otrzymał (*Sonderabdruck a. d. Prager med. Wochen. 1890. N. 52*). Tutaj wspomnę o jednym jeszcze pomyślnym wpływie kochiny. U chorej Engelman od lat wielu był wyciek ropny z uszu, dosyć obfity (*otitis media bilateralis*), nadto po stronie lewej brak całej błony bębnekowej i, jak kol. GURANOWSKI znalazł, *caries* kosteczek słuchowych; po stronie prawej błona przedziurawiona. Po 3-m wstrzyknięciu ropienie zupełnie ustało, a słuch bardzo znacznie się poprawił. Badanie ropy na laseczniki nie było ani razu dokonane.

Do III grupy wilków zaliczyłbym te postaci *lupus vulgaris faciei et nasi*, które niszczą skrzydła nosa i zwężają jego otwory, przedstawiając na skórze nosa prawie jednostajny nasięk wilkowaty, nadto zajmują całe lub znaczne części policzków i na pierwszy rzut oka również robią wrażenie rozlanego cierpienia; powierzchnia ich jest jednostajna, czerwona, a policzki jakby nabrzmięte, tylko przy dotknięciu wykazują to grube i twarde smugi przerosłej blizny, to mniej elastyczną grupę guziczków. W tych przypadkach wilk i na błony śluzowe przechodzi.

Odczyny przy nich otrzymywaliśmy zawsze bardzo silne, burzliwe, a nieraz i groźne [Guze [obserwacja kol. PUŁAWSKIEGO], Szafrńska, Flancreich], a następnie po ustąpieniu odczynu miejscowego, widzieliśmy, że zaczynają się wydadniać białe smugi prawidłowej blizny, oddzielające pojedyncze guziczki wilka lub ich grupy. Policzek zajęty nabierał wtedy więcej miękkości elastycznej i nie wydawał się tak obrzmiałym. Długie wyczekiwanie jednak do następnego wstrzyknięcia, konieczne, by ustrój chorych sił nabrał do przetrzymania nowego odczynu, działo, że guziczki powoli powracały do poprzednich rozmiarów, co zwłaszcza na obwodowych guziczkach najlepiej się uwydatnia, a nawet i nowe niekiedy się tworzą. Jestto fakt, który zaznaczyliśmy już w opisie Wierzbowicza (*lupus tumidus*), u którego nowe guziczki tworzyć się zaczęły na policzku, u obwodu świeżej blizny, wytworzonej po wypadnięciu tkanki gruzliczej.

Jeżeliby więc nas zapytano, jaką ma wartość leczniczą przy wilku plyn Kocn'a i jakie postacie tegoż wilka najlepiej nadają się do leczenia kochiną, musielibyśmy odpowiedzieć, pomimo powyżej przytoczonych danych, że wartość jej pod pewnemi względami przewyższa wszystkie dotychczas znane nam metody leczenia wilka i że, z pewnem zastrzeżeniem, wszystkie postacie jego do tej metody leczniczej się nadają. Wypada mi jednak objaśnić ten pogląd, tembardziej, że dotychczas nikt z nas zupełnego wyleczenia wilka nie osiągnął. Czy możemy się jednak pochwalić, żeśmy dużo widzieli chorych wyleczonych z wilka innemi metodami? Czy możemy powiedzieć, że inne nasze metody nie wymagają długiego czasu, że mało mamy chorych, którzy lata całe oddziały zapełniają, a ambulatoryjnie dziesiątki lat się leczą? Zwykle tak lekarz, jak i chorzy zadowoleni są z efektu leczenia, gdy sprawa się ogranicza lub niezbyt szybko się szerzy, gdy zbytnio nie wyżera np. nosa, warg, powiek, uszu i nie doprowadza chorych do wyglądu, który wstręt w otaczających budzi. Jedyne racjonalne dotychczas leczenie, energiczne wyskrobywanie ostrą łyżeczką zwyrodniałych tkanek i następne przyżeganie żegadłem PACQUELIN'a do zupełnie zadawalających wyników nas nie doprowadziło. W wytworzonej bowiem bliznie z głębi zaczynają przeświecać czerwono-brunatne guziczki, jak ziarno prosa, a u obwodu blizny lub na pewnej odległości również z czasem guziczki występują. Pocieszamy się wtedy, że na czas pewien sprawę powstrzymaliśmy, a pojedyncze guziczki znów skrobaniem i paleniem stopniowo niszczyć będziemy. Chory do tego przywyka i lata całe swego lekarza odwiedza.

Dziś przy pomocy kochiny łatwiej i szybciej osiągnąć możemy ten sam lub nawet o wiele pomyślniejszy efekt. Powiadam: przy pomocy kochiny; gdyż nie sądzę, by ona, sama przez się, we wszystkich postaciach wilka działała odpowiednio, lub by ktokolwiek, dla podtrzymania honoru kochiny, tylko nią samą leczenie chciał przeprowadzić, porzucając inne sposoby, których wpływ wraz z wpływem kochiny leczenie przyspieszyć i utrwalić może.

Przyjrzyjmy się jeszcze raz powyższym grupom chorych i zastanówmy się, co kochina dla ich wilka działała i jakimi środkami działanie jej poprzeć i przyspieszyćby można.

W grupie chorych, dotkniętych t. zw. *l. tumidus*, którego ogniska wgląd tkanek nosa i wargi drążą, i ich błony śluzowe zajmują, wyskrobywanie i wy-

palanie np. skrzydeł nosa lub przegrody, pomimo to że nie uwolniłoby choro-
rego od tej sprawy gruźliczej, naraża go nadto na utratę skrzydeł nosa i t. p..
Tymczasem po kilku wstrzyknięciach kochiny, znaczna część tkanki wilka
ulega wessaniu, a pozostała staje się bardziej miękką, wskutek czego łatwiej
się możemy oryjentować, gdzie ogniska tej zmienionej tkanki się znajdują, jak
głęboko idą, a nadto łatwiej je delikatnymi rękoczynami usunąć. Dalej ogni-
ska, których istnienia nie podejrzewaliśmy uwydatniają się i jeżeli nie zupełnie
się wessały, to przynajmniej wiemy, gdzie się znajdują, a w takim razie i tu nie
ma prostszego i jaśniejszego wskazania nad usunięcie tej tkanki ostrą łyżeczką.
Następne wstrzykiwania, podobnie jak przy gruźliczem cierpieniu stawów, wska-
zywać nam w dalszym ciągu będą, gdzie jeszcze resztki tkanki gruźliczej usunąć
winniśmy, a wtedy przy słabych odczynach ogólnych prędszej do zamierzonego
celu dojdziemy. To samo da się powiedzieć i o wrzodziejącej formie wilka, a co
się tyczy początkowych faz jego i *l. erythematosus*, to te nawet bez chirurgicznego
wdania się łatwo sama kochina leczy.

Przy *lupus serpiginosus*, jakieśmy widzieli, działanie kochiny jest bardzo
słabe, przy naszym oględnem i oszczędzającym chorych postępowaniu. Tutaj już od
samego początku wyskrobywanie łyżeczką ostrą staje się niezbędnem, gdyż wie-
lokrotne nawet odczyny bardzo słaby efekt leczniczy wywierają. Dlatego też,
po każdym wstrzyknięciu, tuż przed ukończeniem odczynu ogólnego, gdy tkanka
guziczków wilka jest jeszcze przekrwioną, soczystą, bardziej niż przedtem miękką,
należy ją usunąć. W takim tylko razie wstrzykiwania Koch'owskie jakiś cel
mieć mogą, inaczej nie będą one miały żadnego znaczenia.

W ostatniej wreszcie grupie wilków ani wyskrobywanie, ani wypalanie do
pożądanego celu nie doprowadza. Kochina, oględnie stosowana, może wpłynąć
do pewnego stopnia na wessanie nasięku wilkowatego, złagodzić nieco sprawę cho-
rową, nadać tkankom większą elastyczność i podatność; ale do wyleczenia zupeł-
nego nawet wspólnie z możliwymi rękoczynami chirurgicznymi nie doprowadzi.
Widzimy więc, że kochina w znacznej większości przypadków wilka leczyć go
zupełnie—nie leczy, może jednak mieć ważne pomocnicze znaczenie przy rękoczy-
nach chirurgicznych; ułatwi bowiem i skróci trwanie leczenia. W ten sposób
w leczeniu niektórych form wilka postępujemy już od połowy Grudnia roku prze-
szłego.

Czy jednak wyleczenie takie trwać będzie długo? Czy guziczki wilka nie za-
czną się znów na obwodzie znikających ognisk tworzyć? Dotychczas zebrane fakty
przemawiają za tem, że kochina nie zabezpiecza tkanek od dalszego zakażenia
gruźliczego; nowe bowiem guziczki na miejscu zanikłych ognisk lub na ich obwo-
dzie się tworzą. Uderzającym tego przykładem, oprócz wspomnianego już Wierz-
bowicza, Szafrąńskiej i innych jest następujący przypadek. Pan B., którego od lat
6-iu leczę, i który przedtem jeszcze długi czas z wilka twarzy się leczył w Wie-
dniu, 19-go Listopada roku przeszłego udał się do Berlina, gdzie w jednej z kli-
nik wstrzykiwano mu płyn Koch'a. Przed wstrzyknięciem wilk zajmował po-
liczek'i przechodził na okolicę szczęki dolnej, gdzie od blizny, pozostałej po cięciu
chirurga [zrobionem dla usunięcia ropnia okostnej szczęki], rozpoczęła się właści-
wie ta sprawa. Pierwsze wstrzyknięcie zrobiono p. B. z 0,01, drugie z 0,02,

trzecie z 0,03 i t. d., jedenaste, 12-te i 13-te po jednym decygramie. Po pierwszych kilku wstrzyknięciach odczyn był bardzo burzliwy, tak ogólny jak i miejscowy, pomimo to powiększano ilość środka we wstrzykiwaniach, robionych co 3 lub 4 dni, nie czekając zupełnego ustąpienia odczynu miejscowego. Po powrocie do Warszawy, panu B. w dalszym ciągu wstrzykiwania robiono, ale już po 0,05 w takichże samych odstępach czasu. Zauważyć tu muszę, że po pierwszych dwu decygramowych wstrzyknięciach odczyn był umiarkowany, po trzeciem żaden, zarówno jak i po następnych 0,05 wstrzykiwaniach. Zdawałoby się, że po tylu dawkach, tak częstych i tak wysokich, powinno nastąpić wyjałowienie skóry [immunizacja], niedopuszczające do rozwoju ognisk wilka. Tymczasem dzisiaj [ostatnie wstrzyknięcie 19. I. 91 r.] sprawa wilkowata rozszerzyła się na cały policzek, doszła do nosa, zaczęła zajmować dolną powiekę, ucho i poza ucho, na brodę nawet przeszła, a brzegi walikowate tak rozwielenione wilka składają się z drobnych zlewających się guziczków; chory zaś pobrał, wychudł i osłabł bardzo znacznie. Z przytoczonego zdawałoby się nawet, że duże dawki i bardzo silne odczyny nie tylko nie ograniczają, ale raczej sprzyjają szerzeniu się wilka. Przypadek ten i poprzednie, zarówno jak i rozbiory zwłok zmarłych z gruźlicy płuc po wstrzykiwaniach, dostatecznie przemawiają przeciw własności immunizacyjnej kochiny, a jednocześnie każą przypuszczać możliwość powrotu cierpienia po pozornem wyleczeniu. Pod tym względem nie stoi kochina wyżej od innych, stosowanych przy wilku środków.

Gdy tak pojmujemy znaczenie kochiny w leczeniu wilka, łatwo wywnioskować, że nie możemy jej nadawać tak wyłącznego zastosowania, jak kochiści się domagają, i bynajmniej nie uważamy jej za podstawowy środek leczniczy, ale jako środek pomocniczy lub w pewnych wspomnianych już przypadkach palijatywny.

Jako bezwarunkowe przeciwwskazanie do stosowania kochiny, stawiamy daleko posunięte zmiany gruźlicze narządów wewnętrznych, zwłaszcza płuc, do czego dane ze wspomnianego już odczytu prof. BARANOWSKIEGO czerpiemy. Początkowe zaś zmiany gruźlicze płuc i słaba lub nieprawidłowa czynność serca, skłaniać nas muszą do stosowania tylko bardzo małych ilości kochiny, a nie takich jej ilości, jakie przy wilku zwykliśmy wstrzykiwać. A że takie małe dawki niewiele lub nic prawie przy wilku zdziałać nie są w stanie, najczęściej więc w tych razach wyrzec się musimy stosowania płynu Koch'a.

Dawki, jakie stosowaliśmy, nie były ryzykowne i za wielkie. Po pierwszych zaraz doświadczeniach przekonaliśmy się, że ze względu na pewne niespodzianki [pomimo uwzględnienia przy dozowaniu kochiny tak zwykłych warunków, jak: wiek, budowa, odżywianie i t. p.] nie należy zaczynać od dużych dawek. Z naszych dokumentów widać, że nieraz od jednego lub dwu miligramów nawet zaczynaliśmy, a następnie dopiero stopniowo dawkę podnosiliśmy, nawet podwajając ją można było, biorąc pod uwagę odczyn, jaki poprzedzająca dawka wywołała. Nieraz zdarzało nam się, że po 2—3 małych dawkach otrzymywaliśmy tylko odczyn miejscowy i to bardzo słaby, a po 3-ej lub 4-ej niewiele większej lub takiej jak ostatnia, nadspodziewanie silny odczyn występował. Nie chcę się tu

wdawać w objaśnienie tego faktu jako kumulację działania środka, byłaby to bowiem hipoteza, za którą nic dziś jeszcze nie przemawia.

Skoro już doszliśmy do dawki, która dosyć silny odczyn wywołuje [bo zbyt silnego i gwałtownego unikać powinniśmy], czekamy ustąpienia odczynu miejscowego; inaczej bowiem możemy otrzymać po takiejże samej dawce daleko bardziej burzliwy odczyn, aniżeli poprzedni [np. 2-gie wstrzyknięcie Jankowskiej, spostrzeżenie kol. SREBRNEGO]; po ustąpieniu zaś odczynu możemy dopiero ocenić jego efekt leczniczy, i jeśli ten jest widoczny, powtarzamy i następne wstrzykiwanie takiej samej ilości kochiny, dopóki nie zauważymy osłabnięcia odczynu. Gdy zaś to już nastąpi, powiększamy dawkę stopniowo i w ten sposób postępujemy dalej. Najwyższa nasza dawka dotychczas nie przenosiła 2 centygramów.

Zwrócę tu jeszcze uwagę, że przy połączonem leczeniu chirurgicznem i kochiną, odczyn, zwłaszcza ogólny, otrzymujemy bardzo słaby, a w takim razie większe możemy dawki tego płynu wstrzykiwać i śmieiej je podnosić.

Co zaś do odstępów czasu, w jakich wstrzykiwania powtarzaliśmy, to początkowe 3—5-dniowe odstępy okazały się zbyt małemi, gdyż chorzy nie mieli czasu jeszcze do sił powrócić po ostatnim odczynie, tak, że następnie już co 8—10 dni lub później wstrzykiwań dokonywaliśmy.

Nadmienić mi tu wypada, że płynu Koch'a dla moich chorych dostarczał mi przez cały czas kol. HERYNG; do pierwszych tylko dwu wstrzykiwań kol. Bujwid zobowiązał mię udzieleniem mi 12 miligramów płynu.

Z INSTYTUTU ANATOMO-PATOLOGICZNEGO PROF. W. BRODOWSKIEGO W WARSZAWIE.

III. O ZMIANACH ANATOMICZNYCH W PĘCHERZYKU ŻÓŁCIOWYM POD WPŁYWEM KAMIENI.

Podał

Władysław Janowski,

lekarz w Warszawie.

[Ciąg dalszy — Patrz Nr. 6].

2. Nieco podobnym, co do zmian anatomicznych, był pęcherzyk w następnym przypadku, który dlatego opisuję krócej.

9. XI. 1889 roku znaleziono na trupie płci żeńskiej wątrobę o połowę powiększoną, twardą, o powierzchni gładkiej. W przewodach jej znajdowało się dużo drobnych czarnych kamyków. Pęcherzyk żółciowy powiększony. Ścianka jego w rozmaitych miejscach niejednakowo gruba. Powierzchnia błony śluzowej szara, prawie gładka; miejscami występują na niej smugi beleczkowate. W pęcherzyku znajduje się trochę żółci i dużo czarnych kamyków, rozmaitej wielkości — od ziarna soczewicy do dużego ziarna grochu.

Przy bliższem badaniu okazuje się, że grubość ścianek jego waha się między 2''' do 5'''. Są więc one wszędzie zgrubiałe. Przy badaniu drobnowidzowem

okazują się stosunki w rozmaitych miejscach trochę odmienne. Nabłonek nigdzie nie jest zachowany. Błona śluzowa jest miejscami tak ścięczała, że grubość jej nie przenosi zwykle 0,07''' , a w najgrubszych miejscach ma ona 0,18''' . Składa się ona z tkanki łącznej uboższej od prawidłowej w komórki, wyraźnie włóknistej. Włókna jej idą przeważnie równolegle do siebie. Naczyń jest w niej mało. Błona mięsna jest w skrawkach z miejsc cieńszych nie więcej nad 0,2''' gruba, w skrawkach zaś z miejsc grubszych grubość jej waha się między 0,2'''—0,5''' . Składa się ona z kilku pokładów, mających rozmaity kierunek, najczęściej skośny. Większość ich ma grubość dość znaczną. Między pęczki jej wciska się w wielu miejscach tkanka łączna, wnosząc w nią naczynia, o średnicy mniej więcej 0,04''' . Grubość warstwy łączno-tkankowej jest w miejscach cieńszych około 1,5''' , w grubszych zaś powiększa się stopniowo od 2,5''' do 4,5''' . Oddzielne jej warstwy nie różnią się znacznie swemi własnościami od siebie. Wszędzie jest ona wyraźnie włóknista i uboga w komórki. Włókna tkanki łącznej idą zwykle równolegle do siebie, lub znacznie rzadziej, mają kierunek nieprawidłowy, co zdarza się częściej w miejscach bliższych do błony śluzowej. Naczyń jest w całej tej powłoce niewiele. Widzimy więc, że stosunek oddzielnych części składowych do siebie waha się w dość znacznych granicach. Jednakże najczęściej

stosunek błony śluzowej do mięsnej jest 1:3,

„ „ „ mięsnej „ łączno-tkankowej jest 1:7—1:9,

„ „ „ śluzowej „ „ „ 1:22.

3. 20. VI. 1889 r. znalezionem zostało na trupie zmarłej na suchoty płucne kobiety, która się nigdy na kolkę nie skarżyła, ani w anamnezie o żółtaczce nie wspominała, co następuje.

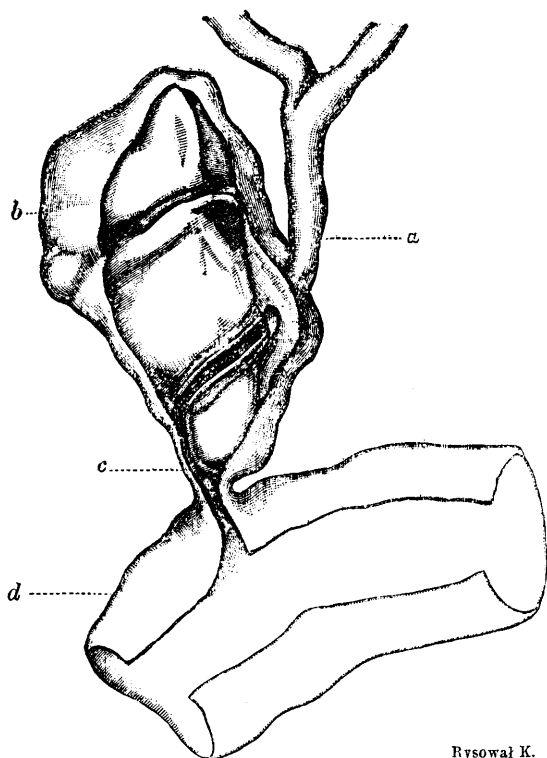
Pęcherzyk żółciowy powiększony, rozciągnięty, z trochę jednak zgrubiałymi ściankami. Ma on formę nieprawidłowo owalną i jest zwężony i wydłużony ku dołowi. Wygląda tak, jak gdyby szyjką swoją wprost wlewał się za pośrednictwem *div. Vateri* do dwunastnicy. Zależy to od ogromnego rozszerzenia się przewodu pęcherzykowego i żółciowego wspólnego i zlania się ich z pęcherzykiem żółciowym, bez widocznej granicy, w jedno ciało. W takim pęcherzyku znajdują się trzy kamienie, wypełniające go od dna do samego otworu w dwunastnicy. Przewód wątrobowy otwiera się na lewej ścianie pęcherzyka. Otwór jego trafia na granicę pomiędzy dwoma dolnymi kamieniami; przedłużenie jego stanowi rodzaj kanału, idącego pomiędzy stykającymi się powierzchniami wymienionych kamieni, wytworzonego przez rowkowate wyżłobienia w stykających się powierzchniach. Dalej ku dołowi kanał żółciowy utworzony jest przez rowek na powierzchni kamienia dolnego i przylegającą do niego ściankę rozciągniętego przewodu żółciowego wspólnego (*d. choledochi*). Przypadek ten ze względu na wrzekomy zupełny brak przewodu pęcherzykowego, a właściwie i żółciowego wspólnego i na nadzwyczajnie szczęśliwie regulowane zwężenie ujścia dla żółci, nie objawiające się niczem za życia, zasługuje na uwagę, i dlatego zamieszczam rysunek przedstawiający rzecz taką, jaką była w naturze. Dziwnem jest, że kamień, położony u dołu, zostawał zawsze jednakowo zwrócony swoim żłobkiem, bo inaczej, wobec szczelnego stykania się innych kamieni ze sobą, nastąpiłby niewątpliwie zupełny zastój żółci.

Powierzchnia błony śluzowej gładka, szara, pokryta niewielką ilością śluzu. Grubość ścianki waha się między 2''' i 3,5'''.

Przy badaniu drobnowidzowem okazuje się, że błona śluzowa jest wszędzie bez nabłonka, zupełnie pozbawiona fałd, gładka. Tkanka łączna, wchodząca

w skład jej, jest stosunkowo ubogą w komórki, wyraźnie bardzo włóknistą. Włókna jej idą dość gęsto przy sobie, zachowując przeważnie równoległy kierunek. Nadto widać w niej dużo białych ciałek krwi, zajmujących miejscami prawie całe pole drobnowidzowe. Nacieczenie to zajmuje równomiernie całą grubość błony śluzowej, nie trzymając się ściśle naczyń, występując w jednym miejscu trochę mocniej, w innym trochę słabiej. Na skrawkach z innych miejsc pęcherzyka nie widać wcale nacieczenia, a jeszcze na innych jest ono, ale w bardzo słabym stopniu. Grubość błony śluzowej waha się wogóle między 0,2'''—0,3'''.

Błona mięsna przedstawia bardzo znaczne wahania co do grubości. Mianowicie, w jednych miejscach nie ma jej prawie zupełnie, tak, że tylko gdzieś spotykamy oddzielne, cieniutkie jej pasemka, słabiej od normalnych



Rysował K.
Kraków.

a) *D. hepaticus* — b) *Vesica fellea* — c) *D. choledochus* —
d) *Duodenum*.

konturowane, przeważnie skośnie poprzecinane, których grubość rzadko przecho-
dzi 0,05''; podobnych miejsc widzimy najwięcej w skrawkach z części grubszych. Przeciwnie, w innych miejscach grubość błony mięsnej jest bardzo znaczną, przechodzącą normę: 0,2'''—0,35'''. Podobnej grubości błonę mięsną najczęściej widzieć można w skrawkach z miejsc cieńszych. Pomiedzy pęczki błony mięsnej przenikają wszędzie włókna tkanki łącznej, z którymi wchodzą pomiędzy nie naczyń, naokoło których widzimy w niektórych miejscach dość znaczne nacieczenie drobnokomórkowe. Powłoka zewnętrzna składa się z tkanki łącznej, ubogiej w komórki. Włókna jej są bardzo wyraźne i idą bardzo gęsto tuż przy sobie. Ilość naczyń jest nieznaczna. Miejscami widać naokoło nich drobnokomórkowe ograniczone nacieczenie. Takich ognisk zapalnych jest stosunkowo niewiele, ale nacieczenie w nich wyrażone jest bardzo silnie. Charakter powłoki włóknistej jest wszędzie prawie jednakowy, ale grubość jej jest bardzo niejednakowa, waha się w granicach 1,5'''—2,5'', a nawet do 3'''. Biorąc cyfry średnie, mamy:

stosunek błony śluzowej do mięsnej jest 1:1,

„ „ mięsnej do łączno-tkankowej jest 1:8—1:10,

„ „ śluzowej „ „ „ 1:8—1:10.

4. 30. I. 1890 r. znaleziono przy badaniu pośmiertnem kobiety, zmarłej na suchoty płuc, mnóstwo drobnych, wielościennych kamieni jasno-żółtego koloru w pęcherzyku żółciowym wielkości prawie prawidłowej. Błona śluzowa jego pozbawioną była siatkowatości i brunatnego swego zabarwienia. Jest ona zupełnie gładką, bez beleczkowatych smug, bardzo jasno-szara. Grubość ścianki pęcherzyka jest w rozmaitych miejscach niejednakowa. Jedne z nich mają do 3,0''' grubości, inne 2'', a jeszcze inne trochę tylko więcej, niż 1''. Mamy więc w jednych miejscach ścianki pęcherzyka przeszło 2 razy grubsze, w drugich trochę zgrubiałe, w trzecich zaledwie prawidłowo grube.

Badanie drobnowidzowe wykazuje wszędzie błonę śluzową nadzwyczaj mocno we wszystkich miejscach ścięciwą. Grubość jej jest prawie 0,04'''—0,05'', dochodzi tylko w bardzo niewielu miejscach do 0,07''. Nabłonek jest tylko na niektórych jej miejscach zachowany. Nigdzie jednak nie ma on swoich cech prawidłowych. Przeciwnie, zmiany, opisane w № 1-ym [dlatego ich nie powtarzamy], zaszyły jeszcze dalej, tak, że jest on miejscami kubiczny, miejscami zaś prawie płaski. Na całej przestrzeni kilkudziesięciu skrawków o długości przeszło 10''' nie ma nigdzie ani jednej fałdy błony śluzowej. Przeciwnie, spotykają się dość często zagłębienia, i w nich to właśnie widzimy najczęściej zachowany nabłonek. Tkanka łączna, wchodząca w skład błony śluzowej, jest bardzo biedna w komórki, bardzo wyraźnie włóknista. Włókna jej idą tuż przy sobie, będąc mocno do siebie przyciśnięte, i mają kierunek równoległy do siebie.

W skrawkach z części na 1''' grubej nie można przy starannem nawet przeszukaniu, nigdzie znaleźć ani śladu błony mięsnej. Tuż pod bliznowatą błoną śluzową zaczyna się powłoka włóknista, stanowiąca więc prawie całą grubość tej seryi skrawków. Włókna tkanki łącznej krzyżują się w rozmaitych kierunkach, są jednak bardzo zbite i wyraźne, tak, że właściwie krzyżują się ich małe bardzo mocno zbite pęczki. Komórek widać tu bardzo niewiele. Im bardziej nazewnątrz, tem włókna tkanki łącznej zbijają się coraz bardziej, tworząc pęczki coraz to szersze, które przy zbliżeniu się do błony surowiczej idą coraz równoległej do siebie. Stosunek oddzielnych części składowych nie da się tu określić, i dla błony mięsnej właściwie nie istnieje. Stosunek zaś błony śluzowej do włóknistej waha się między 4:100—7:100, t. j. około 1:20.

W częściach, mających 2''' i 3''' grubości, właściwości błony śluzowej ilościowe i jakościowe są takie same. Pod nią widać warstwę włókiem mięsnych, która w skrawkach z miejsc, mających 2''' grubości, nie przenosi 0,1'', w skrawkach zaś z miejsc 3''' grubych ma 0,15''. A więc grubość błony mięsnej jest tutaj prawidłowa. Własności jej jednak, szczególnie w miejscach z części średniej grubości, są dalekimi od normy; mianowicie kontury jej włókien są miejscami zupełnie niewyraźne. Powłoka łączno-tkankowa stanowi więc największą część składową ścianki pęcherzyka żółciowego. Grubość jej jest 1,8'''—3,0''. Zawiera ona mało komórek, włóknistość jej jest bardzo mocno wyrażona; kierunek włókien jest przeważnie równoległy, włókna idą zbicie tuż przy sobie. W tej seryi skrawków

stosunek oddzielnych części składowych ścianek pęcherzyka do siebie da się już określić, mianowicie:

Stosunek błony śluzowej do mięsnej jest 1:2,

„ „ mięsnej do łączno-tkankowej jest 1:20,

„ „ śluzowej „ „ 1:40.

5. Sekcja z d. 20. I. 1890 r.. Pęcherzyk żółciowy wypełniony gęstą ciągliwą żółcią i kilkunastoma kamieniami wielkości ziarna grochu. W części górnej powierzchnia błony śluzowej jest znacznie od zwykłej jaśniejszą, zachowała jednak budowę siatkowatą. W części dolnej powierzchnia błony śluzowej jest ciemno-zielona, nierówna z dużymi głębokimi oczkami siatki i wiszącymi ciemno-zielonemi dość długimi i cienkimi kłaczkami. Grubość ścianki pęcherzyka waha się między 2,5''' i 9,25'''. Budowa jego przy badaniu drobnowidzowym jest w rozmaitych miejscach zupełnie odmienną.

a) Miejsca, które się makroskopowo wydają prawie zdrowemi i mają około 2,5''' grubości, i przy badaniu drobnowidzowym okazują stosunki bardzo rozmaite. W jednych z pomiędzy nich widzimy błonę śluzową na 0,125'''—0,25''' grubą, mającą wyraźne fałdy, stanowiące $\frac{2}{3}$, a miejscami i więcej jej całkowitej grubości. Te miejsca składają się z tkanki łącznej słabo bardzo włóknistej, świeżo zapalnie nacieczonej. Nacieczenie to jest w jednych ich częściach bardzo silne, w drugich znacznie mniejsze. W skrawkach z innych miejsc błona śluzowa jest pozbawioną prawie zupełnie fałd, grubość jej nie wynosi nigdzie więcej nad 0,07''', miejscami zaś ma tylko 0,03'''. Na tych skrawkach nie widać wcale nacieczenia drobnokomórkowego, tkanka łączna, wchodząca w skład błony śluzowej, jest wyraźnie włóknistą i tem mocniej zbitą, im grubość błony śluzowej jest mniejszą. Wyrazistość konturów błony mięsnej w miarę zbliżenia się do niżej opisywanych skrawków zmniejsza się. Grubość jej waha się między 0,06'''—0,15'''. Największą część ścianki pęcherzyka stanowi powłoka łączno-tkankowa, której grubość jest wszędzie większą, niż 2,0'''. Charakter tkanki łącznej w niej jest dalekim od normy. Jest ona wszędzie mocno włóknistą; kierunek jej włókien jest często falisty. Ilość komórek w niej jest niewielka. Stosunek oddzielnych części składowych do siebie jest tu w rozmaitych miejscach rozmaity. W miejscach, w których błona śluzowa i mięsna są cienkie, stosunek ich do siebie jest 1:1 do 1:2, w miejscach nawet, gdzie obie są grube, stosunek ich do siebie jest też 1:1; tylko w bardzo niewielu miejscach jest on 2:1. Stosunek błony mięsnej do warstwy łączno-tkankowej waha się między 1:12 do 1:30. Błona śluzowa odnosi się do warstwy łączno-tkankowej w miejscach, gdzie jest bardziej zdrową, jak 1:10, w miejscach zaś bardziej zmienionych, jak 1:40.

b) Miejsca, które gołemu oku przedstawiają się zielonemi na wewnętrznej powierzchni, są dwojakiego rodzaju: jedne mają grubości około 2,0'''—2,5''', drugie dochodzą do 9,25''' grubości. Przy badaniu drobnowidzowym okazuje się, że nie ma nigdzie ani śladu błony śluzowej. Widzimy mianowicie na jej miejscu masę rozpadłą, drobnoziarnistą, zabarwioną na żółto w rozmaitym stopniu. Grubość tej części jest zwykle około 0,5'''. Za nią następują części zaledwie widzialnie *diffus* zabarwione barwnikiem jądrowym, przedstawiające również rozpad drobnoziarnisty. Warstwa ta jest 0,5''' do 1,0''' gruba, stosownie do gru-

bości badanego miejsca. Jedyne, co można w opisanych częściach rozróżnić, to trochę rozszerzone naczynia włosowate i cieniutkie żyłki i tętniczki, których światło wypełnionem jest całkowicie kilkoma warstwami złuszczonego, napęczniałego śródbłonka. Stopniowo przechodzimy do tkanki łącznej włóknistej, z początku słabiej, a potem coraz mocniej zabarwionej, w której od strony części zmartwiałych widać miejscami nacieczenie zapalne, znikające w miarę posuwania się nazewnątrz. Tkanka ta jest ubogą w komórki. Włókna jej idą zbitą masą blisko siebie, tworząc pasma, między którymi zostają czasami przestrzenie ponapełniane masą rozpadową, również barwnikiem żółci zabarwioną. W miejscach, które mają 8,0'''—9,25''' grubości, stwardnienie tkanki jest jeszcze większe. Włókna jej są tak pozbijane do siebie, że trudno jest je nawet dostrzedz. Jądra barwią się słabo. W kilku miejscach można i tu jeszcze widzieć naczynia w sposób wyżej opisany zmienione. Takie własności ma jednak tkanka nie więcej, jak na przestrzeni grubości 0,5'''—0,8'', za którą następuje pozostała, na kilka milim. gruba, część również bardzo mocno włóknista, w której jednak można włókna rozróżnić i w której jądra barwią się już jak zwykle. Im dalej nazewnątrz, tem więcej widać naczyń rozmaitej wielkości, przeważnie wypełnionych krwią. Rozumie się, iż stosunku oddzielnych warstw do siebie nie może być tu mowy, gdyż możemy rozróżnić pod drobnowidzem tylko powłokę włóknistą.

[C. d. n.]

IV. PRZYPADEK OTRUCIA BENZYNĄ.

Podał

K. Chełchowski.

4. XI. 1890 r. około godziny 6 po południu czteroletni syn pewnego stróża, gdy matka, krzątająca się po izbie, nie zwróciła nań uwagi, chwycił za stojącą na stołku butelkę z benzyną i napił się z niej. Ile chłopiec mógł wypić — nie wiadomo, wszakże wyraźnej różnicy w zawartości butelki nie spostrzeżono. Niezwłocznie potem chłopiec rzucił butelkę, zaczął tupać nogami, płakać, pluć, kaszlać, trześć w ustach palcami. Jako odtrutkę dano mu oliwę. Wkrótce dziecko zasłabło, przestało mówić i zsiniało.

Widziałem je w godzinę po przypadku. Przedewszystkiem rzuciła się w oczy siność całego ciała, rażąca zwłaszcza na wargach, prawie czarnych. Tętno bardzo małe i częste. Oddech bardzo powierzchowny, 72 na minutę. Żrenice zwężone. Chłopiec leży całkiem bezwładny. Posadzony i pozostawiony sam sobie, upada. Jeśli go wziąć na ręce i trzymać w pozycji siedzącej, to głowa opada bezwładnie, w tył lub na bok. Na wołania, pytania nie odpowiada. Przy kluciu, skrapianiu zimną wodą, wlewaniu napoju do ust — cicho jęczy. Przy otwieraniu ust, wlewaniu lekarstwa, wcale prawie się nie broni rękami. Jednakże ścina przytem zęby dość silnie, porusza głowę.

Po usunięciu z ciasnej izby licznych znajomych i ciekawych, po otwarciu drzwi na podwórze dla lepszego dostępu powietrza, dziecko dostało winka ipeka-

kuanowego, po którym nastąpiły kilkakrotne wymioty z wyraźnym zapachem benzyny. Nadto dawano dziecku czarną kawę z winem, skrapiano je zimną wodą, przyłożono chrzan na łydki.

Po godzinie chłopiec wymawiał pojedyncze wyrazy: nie chcę, boli, dość. Zupełną przytomność odzyskał dopiero w nocy. Pierwsza porcja moczu, oddana po otruciu, była czarna; jak rodzice mówili, z moczem odeszła tylko kawa czarna, wypita poprzedniego wieczora.

Nazajutrz [5. XI.] chłopiec chciał już chodzić. Sinica jeszcze była wyraźna. Tętno 108, częstość oddechu 40 na minutę. Skarżył się na pragnienie i ból brzucha, zwłaszcza przy ciśnieniu na dołek. W ciągu dnia leżał w łóżku, kaszlał, kilka razy wymiotował, nie chciał jeść nic stałego, ani też pić mleka. Na podniebieniu miękkim tuż przy lewym migdale znajduje się ograniczone zaczerwienienie ze złuszczeniem nabłonka. Zaleciłem sól glauberską [łyżeczkę na szklankę wody, co godzina łyżkę]. Mocz popołudniowy, blado-żółty, ciężar właściwy 1002, zawierał sporo białka [0,1%], a w osadzie liczne, bardzo grube wałeczki krwiste i włóknikowe, oraz czerwone krążki krwi pojedyncze i w gromadkach. D. 7. XI. chłopiec skarżył się jeszcze na bóle brzucha. Erozyja w gardle znikła. Mocz z d. 8. XI. bladej, zawierał jeszcze ślad białka i w osadzie mniej już liczne grube wałeczki krwiste, oraz pojedyncze komórki nabłonkowe.

Następnych dni chłopiec czuł się już dobrze. Przez kilka dni kaszlał jeszcze, nadto pozostał mu wstręt do mleka, które dawniej bardzo lubił.

W opisanem więc spostrzeżeniu, prócz odurzenia i porażenia sfery ruchowej, wyraźne były objawy podrażnienia miejscowego [erozyja w gardle, kilkodniowe przypadłości żołądkowe], podrażnienie nerek, wreszcie sinica. Szybkie wystąpienie ciężkich przypadłości przypisać należy zapewne lotności benzyny.

Otrucie benzyną, pomimo wielkiego jej rozpowszechnienia, spostrzegano bardzo rzadko. Jeden taki przypadek opisał PERRIN ¹⁾ [odurzenie, głęboki sen, wyzdrowienie]. W drugim, HOFFMANN'a ²⁾, nastąpiła śmierć z ropnego zapalenia opłucnej wskutek przedziurawienia przełyku. Wreszcie SURY BIENZ ³⁾ opisał przypadek szybkiej śmierci robotnika, który pracował przy wykrystalizowywaniu z benzolu innego jakiegoś ciała.

Dawki lecznicze benzyny, którą zalecano w kokluszu, przy trychinach i fermentacjach żołądkowych, dochodziły do 4—6 gramów dziennie.

Kol. HEWELKE opowiadał mi, że leczył dwie młode panny, które, biorąc benzyną rękawiczki, doświadczały przyjemnego upojenia. Pobudziło je to do umyślnego odurzania się wdechaniem benzyny. U jednej odurzenie dochodziło do halucynacji.

Na zakończenie wspomnę jeszcze, że w otruciu benzyną przez przyjęcie do wewnątrz, tak samo jak w otruciu kwasem karbolowym i wielu innymi ciałami aromatycznymi, należałoby dawać choremu siarczany; rzy dostatecznym bowiem dowozie tych ostatnich, trujące ciała aromatyczne przechodzą w ustroju

¹⁾ Union médicale, 1861. Nr. 6, cyt. w ZIEMSS. Choroby z zatrucia, str. 207.

²⁾ Tamże.

³⁾ Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. 1888, str. 139. cytow. w VIRCH. HIRSCH. Jahresb. 1888, str. 613.

w nieszkodliwe związki z kwasem siarczanym [kwasy etero-siarczane, kwas siarczany sprzężony].

Zachodzi tu jednak ta jeszcze okoliczność, że jedna i ta sama nazwa: „benzyna“, służy do oznaczenia dwóch, a właściwie nawet trzech różnych substancyj. Zamieszanie w tym względzie nie tak dawno jeszcze panowało nawet przy stosowaniu benzyny leczniczej. Istnieje bowiem: 1) benzyna oczyszczona, otrzymywana przez destylację węgla kamiennych, benzol, *v. benzinum e carbone fossili*, oficynałna w farmakopei niemieckiej, jedynie nadająca się do celów leczniczych, 2) *benzinum petrolei*, benzyna otrzymywana przez destylację nafty, oficynałna w farmakopei rosyjskiej i niemieckiej, niewłaściwa do użytku leczniczego, chyba do zewnętrznego i 3) benzyna z węgla kamiennych, ale nieoczyszczona, przed którą ostrzega farmakopeja rosyjska. Ta ostatnia właśnie benzyna, jak słyszałem, ma być u nas najczęściej używaną do wywabiania plam i t. p..

Którą z tych benzyn nastąpiło w opisanym przypadku otrucie, czy drugą, czy też trzecią, przekonać się o tem nie miałem możliwości.

Wiadomości bieżące.

— Wyszło z druku obszerne sprawozdanie sanitarne urzędu lekarskiego miasta Warszawy za rok 1889. Stan sanitarny Warszawy, według tego sprawozdania, wygląda niekorzystnie. Ludność skupia się w pojedynczych domach gęściej, niż w innych wielkich miastach. Miasto zabudowało się stosunkowo zbyt gęsto [względny brak ogrodów, parków, placów wolnych]. Wskutek gorączkowego ruchu budowlanego w znacznej części mieszkań panuje wilgoć. 50,000 ludności miasta mieszka w suterrenach, zwykle niemożliwych do mieszkania. Brak dobrej wody do picia: woda ze studzien najczęściej jest zanieczyszczona, z wodociągów korzysta ledwie $\frac{1}{3}$ domów, chociaż mogłoby ich korzystać dwa razy tyle. Z kanalizacją połączyło się tylko 173 domy [mogłoby 930]. W opłakanym stanie znajdują się wychodki. Dobre urządzenia w tym względzie istnieją tylko w 5% domów. Natomiast 61 domów wychodków wcale nie ma [!]. W połowie nieruchomości wywożą nieczystości systemem Berger'a; ze względu jednak na małą liczbę aparatów, które mogłyby obsłużyć należycie zaledwie tysiąc domów, prawidłowe, regularne oczyszczanie ustępów jest fizykiem niepodobieństwem. Wadliwy stan placów targowych i rzeźni. Prawie zupełny brak dozoru lekarsko-weterynaryjnego nad dowożonem mięsem, bydłem, nierogacizną. Brak kąpielni dla uboższej ludności. Warunki sanitarne robotników w fabrykach wogóle bardzo smutne.

To też śmiertelność w Warszawie wynosi 30 na 1000 [przeciętnie z lat 12], pomiędzy ludnością robotczą przeszło 40, pomiędzy zamożniejszą 18. W najuboższej warstwie [9% ogólnej ludności Warszawy] dochodzi śmiertelności do 57 na tysiąc. Jeszcze bardziej razi przy porównaniu z innemi wielkimi miastami wielka liczba śmierci z chorób zakaźnych [15—18% ogólnej śmierci], a zwłaszcza ogromna śmiertelność z ospy [przeszło 1 na tysiąc przeciętnie z lat 12]. Za przyczynę tego sprawozdanie podaje bardzo niedostateczne szczepienie ospy; jako ogniska jej wskazują składy szmat, kości i starego ubrania.

Jakkolwiekbyż, sprawozdanie zaznacza wielki postęp ku lepszemu w ostatnich latach pięciu, wymieniając obok głównej reformy — kanalizacji miasta, uporządkowanie placu za Żelazną Bramą, założenie pracowni miejskiej higienicznej, wzmożone szczepienie ospy i daleko ściślejszy nadzór policyjno-lekarski nad domami, artykułami spożywczemi, prostytucją i t. d.. Rewizyj ściślejszych w roku sprawozdawczym dokonano przeszło 10,000, kar za wykroczenia sanitarne ścigano 20 tysięcy rubli.

Lekarzy w Warszawie, według sprawozdania, było 482, w tem Rosyjan 101, katolików 244, żydów 111, lekarzy wojskowych 98, doktorów medycyny 115, dyplomowanych w Warszawie 298.