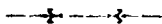


GAZETA LEKARSKA.

I. O POWSTAWANIU BARWY (TIMBRE) GŁOSU ŚPIEWAKÓW.

Opracował

Aleksander Zięciakiewicz.



W działaniu narządów głosowych możemy odróżnić trzy następujące czynności: 1-o motoru, 2-o przyrzędu wibracyjnego i 3-o rezonatora. Pierwszej z nich odpowiada siła, drugiej — ton, a trzeciej — tembr czyli barwa głosu.

Do narządów pierwszej kategorii należą płuca i tchawica, do drugiej — prawdziwe struny głosowe, wreszcie do trzeciej — cały szereg jam rezonacyjnych, leżących powyżej strun głosowych, a mianowicie kieszonki MORGAGNI'ego, przedśionek krtani, gardziel, jama ustna, nos i boczne zatoki nosowe. Poniżej zajmujemy się tylko tą trzecią kategorią narządów głosowych i zależnym od nich tembrem głosu.

Do czasów HELMHOLTZ'a fizyczne warunki powstawania tembru głosowego były tajemnicą dla fizyologów; dopiero genialne odkrycia tego uczonego w dziedzinie akustyki rzuciły jasne światło na tę ciemną kwestyę i stworzyły podwalinę do budowy naukowej teorii tembru głosowego. Fakt ten upoważnia i poniekąd zobowiązuje nas do przypomnienia w krótkości pewnych praw akustyki, tych mianowicie, na których opiera się współczesna teoria tembru głosowego.

Według HELMHOLTZ'a ¹⁾ każdy dźwięk muzyczny możemy sobie wyobrazić jako sumę tonów, których częstości drgań stoją do siebie w pewnym, określonym liczebnie stosunku. Najniższy z tych składowych tonów nazywa się podstawowym, zasadniczym tonem dźwięku, wszystkie zaś inne — wyższymi tonami harmonicznymi [przytonami, harmonikami]. Liczba drgań wyższych tonów harmonicznych stoi w stosunku prostym do liczby drgań tonu zasadniczego. Tak np. jeżeli ciało drgające wytwarza ton zasadniczy, którego wysokość jest $C=64$ wibracyom i jeżeli

¹⁾ HELMHOLTZ. Die Lehre von den Tonempfindungen als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik.

tonowi zasadniczemu towarzyszą wszystkie tony harmoniczne, wówczas powstaje jednocześnie następujący szereg tonów:

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
64.	128.	192.	256.	320.	384.	448.	512.	576.	640.	704.	768.	832.	896.
<i>C</i>	<i>c</i>	<i>g</i>	<i>c'</i>	<i>e'</i>	<i>g'</i>	<i>b'—</i>	<i>c''</i>	<i>d''</i>	<i>e''</i>	<i>f''+</i>	<i>g''</i>	<i>a''+</i>	<i>b''—</i>
						<small>bemol</small>							<small>bemol</small>
													i t. d.

Z tablicy tej widzimy, że nie wszystkie harmoniki tonu *C* tworzą dokładny interwał akustyczny z tonem zasadniczym; jedne z nich mniej, drugie więcej harmonizują między sobą i z tonem zasadniczym. Podczas gdy pierwsze sześć harmoników należą do prawidłowego akordu tonu *C*, przytony 7, 11, 13 i 14 nie należą zupełnie do gammy.

Lecz nie wszystkie dźwięki są jednakowo bogate w wyższe tony harmoniczne; jedne z nich mniej, drugie więcej obfitują w harmoniki. Jedne dźwięki są bogate w niższe harmoniki, a wyższe przytony są w nich bardzo słabo reprezentowane; drugie — przeciwnie obfitują bardzo w wysokie przytony harmoniczne, a mało posiadają niższych harmoników. Oprócz tego n a t ę ż e n i e harmoników może być różnem w rozmaitych dźwiękach. O t ó ż i l o ś ć, n a t ę ż e n i e i c h a r a k t e r wyższych tonów harmonicznych, towarzyszących tonowi zasadniczemu, nadają mu pewną specjalną cechę i są przyczyną tembru dźwięków. Im więcej dany dźwięk posiada tonów harmonicznych i im większą jest czystość ich stroju z tonem zasadniczym, tem pełniejszym i bogatszym jest tembr, czyli barwa dźwięku.

Pod względem tembru pomiędzy dźwiękami istnieje nieskończona różnorodność. Z łatwością odróżniamy dźwięk skrzypiec od dźwięku fortepianu, głos jednej osoby od głosu drugiej, a nawet głos jednej i tej samej osoby w rozmaitych usposobieniach i stanach zdrowia. Przyczyna wszystkich tych różnic w tembrze polega na nieskończonej różnorodności, jaka może istnieć w ilości, natężeniu i charakterze tonów harmonicznych, składających dany dźwięk. Obecność wyższych tonów harmonicznych dźwięku możemy wykazać obiektywnie zapomocą r e z o n a t o r ó w.

Ponieważ i zjawisko rezonansu gra również niepoślednią rolę w powstawaniu tembru głosowego, musimy tu pokrótce przypomnieć prawa tego zjawiska.

Prawo rezonansu polega na następującem: każde drganie oddaje swoją energię ciału, które może drgać swobodnie i izochronicznie z tem drganiem i jest wystawione na peryodyczne działanie tych drgań. Jeżeli drganie, które pobudza do ruchu mogące drgać ciało, jest złożone z wielu ruchów harmonicznych, to wówczas z pomiędzy tych ruchów te tylko zostaną przejęte przez ciało, których peryod zgadza się z peryodem naturalnego drgania ciała. Na tej właśnie zasadzie używamy rezonatorów do wykrywania i w z m a c n i a n i a wyższych tonów harmonicznych w dźwiękach złożonych. Zwykłą formę rezonatorów stanowią wydrążone wewnątrz kule szklane lub metalowe z otworami. Powietrze wewnątrz takiej kuli przedstawia odpowiadający mu naturalny peryod drgania, zależny od objętości rezonatora i od wielkości jego otwo-

rów. Jeżeli w powietrzu rozchodzi się układ fal, przedstawiających ściśle lub w przybliżeniu ten sam peryod, co i powietrze zawarte w rezonatorze, wówczas powietrze to pochłania energię tych fal, zostaje wprowadzone w ruch i rezonator działa jako ciało wydające dźwięk. Tak np., jeżeli kamerton, dźwięczący na mi_2 , zbliżymy kolejno do rezonatorów, nastrojonych na do_2 , re_2 i mi_2 , to rezonatory, nastrojone na do_2 i re_2 będą milczeć, przeciwnie zaś rezonator nastrojony na mi_2 , zacznie brzmieć właściwym mu tonem i tym sposobem będzie wzmacniać słaby dźwięk kamertonu. Lecz rezonator może wzmacniać także jeden z przytonów harmonicznycy złożonego dźwięku. Tak np. ton la_1 wywołuje wibrację i ulega wzmocnieniu nie tylko w rezonatorze, nastrojonym na la_1 , lecz i w rezonatorach, nastrojonych na la_2 , mi_3 , la_3 , ponieważ tony te znajdują się w liczbie harmoników dźwięku la_1 .

Jeżeli w dźwięku, złożonym zapomocą odpowiednio dobranych rezonatorów, będziemy wzmacniać konsonansowe harmoniki tonu zasadniczego [głównie oktawę i duodecime], to w rezultacie otrzymamy pełny, melodyjny i bardzo przyjemny dźwięk; przeciwnie zaś, jeżeli spróbujemy zapomocą rezonatorów wzmacniać dyssonansowe harmoniki tonu zasadniczego, — dźwięk będzie ostry, przenikliwy i nieprzyjemny.

Wszystkie przytoczone powyżej dane akustyki mogą być w zupełności zastosowane do czynności narządów głosowych u człowieka.

Struny głosowe, wprowadzone w ruch falowy siłą prądu wydechane go powietrza, dają dźwięk złożony, składający się z tonu zasadniczego i całego szeregu wyższych tonów harmonicznycy. Lecz dźwięk ten, izolowany od wpływu leżących powyżej krtani jam rezonacyjnych, jest niski, piskliwy, słaby i nieprzyjemny; jest to dopiero tak zwany teoretyczny, prymitywny głos krtaniowy. Ten prymitywny głos napotyka powyżej strun głosowych cały szereg jam — rezonatorów i tu dopiero, potęgując się wskutek współdziałania tych jam, nabiera właściwej barwy, wibracji i blasku, słowem otrzymuje swą skończoną i ostateczną formę. Każda z jam rezonacyjnych jest nastrojona na pewien określony ton; otóż, jeżeli naturalny strój tych jam jest taki, że wzmacniać one będą konsonansowe harmoniki dźwięków krtaniowych, to w rezultacie otrzymamy pełny, melodyjny i przyjemny głos; przeciwnie zaś, jeżeli w jamach tych wzmocnieniu ulegną dyssonansowe harmoniki dźwięków krtaniowych, tembr głosu będzie ostry, przenikliwy i nieprzyjemny.

Zauwaczyliśmy już powyżej, że każda z leżących powyżej krtani jam rezonacyjnych jest w stanie wzmocnić tylko jeden ton, odpowiadający jej naturalnemu strojowi; z drugiej zaś strony ilość tych jam, w porównaniu ze skalą tonów krtaniowych i masą towarzyszących im harmoników jest bardzo ograniczoną. To też jamy te nie podołałyby olbrzymiej pracy harmonizacji wszystkich dźwięków krtaniowych, gdyby nie posiadały jednego cennego przymiotu, a mianowicie k u r c z l i w o ś c i. Dzięki jej jamy rezonacyjne mogą do nieskończoności zmieniać swoją objętość i formę i tym sposobem nastrajać się do tonów rozmaitej wysokości. Jedynie tylko kombinacja kilku rezonatorów,

mogących dowolnie zmieniać swą formę i objętość, jest w stanie podolać olbrzymiemu zadaniu harmonizacji całej skali dźwięków krtaniowych ¹⁾.

Z powyższego widzimy, że tembr głosu zależy jedynie i wyłącznie od anatomicznej budowy narządów głosowych. Jeżeli budowa anatomiczna jam rezonacyjnych śpiewaka odpowiada akustycznym wymaganiom jego krtani t. j. jeżeli w jamach tych będą ulegać wzmacnianiu harmonijne przytóny dźwięków krtaniowych, to i tembr głosu jego będzie piękny; przeciwnie zaś, jeżeli jamy te, wskutek swej anatomicznej budowy, będą wzmacniać jedynie dyssonansowe harmoniki dźwięków krtaniowych, to głos jego będzie ostry, krzykliwy i nieprzyjemny. Śpiewak może posiadać przepyszną krtani, wspaniałe struny głosowe, lecz jeżeli nie posiada odpowiednio do krtani zbudowanych jam rezonacyjnych, pięknego głosu mieć nie będzie. Bez tego związku, bez tej harmonii w budowie anatomicznej krtani i jam rezonacyjnych głos nigdy pięknego tembru mieć nie może.

Mówiliśmy dotychczas o ogólnym wpływie jam rezonacyjnych na tembr głosowy; obecnie rozpatrzemy rolę każdej z tych jam oddzielnie.

Pod względem stopnia wpływu na tembr głosowy możemy uszeregować jamy rezonacyjne w następującym porządku: jama ustna, gardziel, przedsiónek krtani, kieszonki MORGAGNI'ego, nos i boczne zatoki nosowe.

Jama ustna podczas śpiewu pełni podwójną rolę: rezonatora i przyrządu do odbijania dźwięków. Wskutek niezmiernej ruchliwości języka, podniebienia miękkiego, dolnej szczęki, policzków i warg wielkość i kształt przestrzeni rezonacyjnej jamy ust może być dowolnie zmieniana, co daje jej możność szybko i dokładnie nastrajać się do tonów rozmaitej wysokości. Głos, wydobyty z krtani przy otwartych ustach i wolnej drodze od krtani do otworu ust, jest samogłoską. Z fizyki wiemy, iż każda samogłoska posiada właściwą sobie wysokość tonu [tak zw. charakterystyczny ton samogłoski]; z drugiej strony jama ustna, jako rezonator, posiada swój własny ton, zmieniający się zależnie od jej formy i wielkości. To też każda samogłoska wymaga pewnego, ściśle określonego ułożenia języka, warg, podniebienia i prawidłowe ustawienie tych organów wpływa nie tylko na czystość i pełność, lecz i na tembr dźwięków. Przy wymawianiu samogłoski *A* jama ustna przyjmuje kształt lejka, zwróconego wierzchołkiem do krtani; lejek ten zwęża się w przedniej swej części podczas wymawiania samogłoski *O*, a jeszcze bardziej przy samogłosce *U*. Przy wymawianiu samogłosek *E* i *I* jama ustna przyjmuje postać kulistej butelki z długą, wąską szyją. Według HELMHOLTZ'a powyższymi kształtami jamy ust odpowiadają następujące tony: ²⁾ dla *U* — fa_2 ; dla *O* — $si_{2, \text{bemol}}$; dla *A* — $si_{4, \text{bemol}}$; samogłoskom *E* i *I* odpowiadają każdej dwa tony: pierwszej fa_3 i $si_{2, \text{bemol}}$, drugiej fa_2 i re_2 .

Prawo, że każdej samogłosce odpowiada inna forma jamy ust, a każdej formie jamy ust odpowiada inna naturalna wysokość tonu, ma duże znaczenie

1) GOUGUENHEIM i LERMOYEZ. Physiologie de la voix, Paris.

2) HELMHOLTZ. Klangfarbe der Vocale.

dla tembru głosowego i bardzo ważne praktyczne zastosowanie podczas śpiewu. Z niego wynika, że 1-o najbardziej cechująco, wyraziście mogą być śpiewane podług nut takie samogłoski, których ton odpowiada własnemu tonowi jamy ustnej i 2-o jeżeli własny ton jamy ust, odpowiadający danej samogłosce, znajduje się w liczbie konsonansowych przytonów danego dźwięku krtaniowego, wówczas ton ten ulega wzmocnieniu, co wpływa dodatnio tak na tembr samego dźwięku, jak i na wyrazistość samogłoski ¹⁾).

Objaśnijmy to na przykładzie. Weźmy samogłoskę *A* i zaśpiewajmy ją na *mi₃be_{mol}*. Charakterystycznym tonem samogłoski *A* jest *si₄be_{mol}*, czyli że jama ustna podczas wymawiania samogłoski *A* jest nastrojoną na *si₄be_{mol}*. Ponieważ ton ten stanowi duodecimę dla *mi₃be_{mol}*, będziemy więc w danym razie mieli doskonałą zgodność rezonatora z tonem; tembr tonu wyjdzie jędrnie, dźwięcznie, samogłoska—wyraziście. W odwrotnym przypadku, t. j. gdy własny ton jamy ustnej, odpowiadający danej samogłosce, nie znajduje się w liczbie konsonansowych harmoników nuty krtaniowej, tembr jej będzie głuchy i bezdźwięczny.

Wobec tego jasnym staje się, dlaczego śpiewacy na pewnych nutach stale zamieniają jedne samogłoski na drugie. Jeżeli śpiewak na niskich nutach zamienia *A* na *O* lub *U*, a na wysokich *A* na *E* lub *I*, to ma do tego najzupełniejsze prawo, gdyż zamiana ta wpływa dodatnio na tembr i siłę tych dźwięków; w danym przypadku śpiewak zupełnie bezwiednie poprawia kompozytora, który nie uwzględnił zasad fonetycznych przy zastosowaniu tekstu do śpiewu. Że ta zamiana samogłosek wpływa ujemnie na wyrazność wymowy, — to już jest winą nie śpiewaka, lecz kompozytora. Jeżeli kompozytor przy tworzeniu danego dzieła uwzględni fizyczne warunki wszystkich instrumentów muzycznych, to tembardziej winien jest to czynić względem fizycznych własności głosu. Możliwie ściśle przestrzeganie przez kompozytorów praw fonetyki stawia głasy śpiewaków pod względem tembru w najdogodniejsze warunki; lekceważenie tych praw—stawia śpiewaków wobec trudnego wyboru pomiędzy dobrym śpiewem a wyraźną wymową.

Jako przyrząd do odbijania dźwięków jama ustna wywiera również znaczny wpływ na tembr głosowy. Prawidłowa emisja głosu wymaga, by dźwięk wytworzony w krtani, uderzał w przednią część podniebienia twardego tuż po nad zębami górnej szczęki i stąd, załamując się pod kątem rozwartym, wydobywał się na zewnątrz. Na tej drodze dźwięk nie powinien spotykać żadnych przeszkód, w przeciwnym bowiem razie, załamując się wielokrotnie, traci na sile i na piękności brzmienia. Kontrola prawidłowej emisji głosu jest bardzo prosta: jeżeli postawimy lustro krtaniowe na twardem podniebieniu i każemy [przy niewysuniętym języku] intonować „e“, to powinniśmy przytem widzieć całe wnętrze krtani. Droga, którą przebiegają promienie świetlne od lustroka do krtani, to idealna droga dla dźwięku od krtani do podniebienia twardego ²⁾).

¹⁾ GOUGUENHEIM i LERMOYEZ, loco citato.

²⁾ Dr G. SPIESS. O wpływie nieprawidłowej emisji głosu na cierpienia dróg oddechowych.

Drugie miejsce pod względem stopnia wpływu na tembr głosowy zajmuje gardziel.

Objętość i konfiguracja gardzieli mogą ulegać zmianom za pomocą potrójnego mechanizmu: 1) wskutek skurczu mięśni gardzielowych, 2) wskutek podnoszenia się i opuszczania krtani i 3) wskutek ruchów języka. Odróżniamy dwie warstwy mięśni gardzielowych: powierzchowną i głęboką. Powierzchnową warstwę z podłużnym przebiegiem włókien stanowią następujące mięśnie ¹⁾: a) mięsień rylcogardzielo-krtaniowy — (*musc. stylo-pharyngo-laryngeus*) i b) mięsień gardzielo-podniebienny — (*musc. pharyngo-palatinus*). Pierwszy z tych mięśni z powodu złożonego przyczepu i dwu różnych funkcji dzieli LUSCHKA na dwie części: część gardzielo-migdałkową (*pars pharyngo-tonsillaris*) rozszerza gardziel i usuwa migdałki ku bokom, część zaś krtaniowa (*pars laryngea*) unosi krtąń *in toto* ku górze. Działanie mięśnia gardzielo-podniebiennego polega na skracaniu pionowego wymiaru gardzieli i podnoszeniu krtani ku górze. Głęboką warstwę mięśni gardzielowych stanowią trzy tak zwane zwieracze gardzieli — górny, średni i dolny (*constrictores pharyngis superior, medius et inferior*). Działanie ich polega głównie na zmniejszaniu wymiarów poprzecznych i przednio-tylnych gardzieli; oprócz tego zwieracz dolny gardzieli, wskutek ścisłego związku anatomicznego z chrząstkami krtani [tarczową i obrączkową] wywiera wybitny wpływ i na położenie krtani: skurcz jego unosi krtąń *in toto* ku górze.

Skombinowane działanie przytoczonych powyżej mięśni pozwala na dowolną zmianę przestrzeni rezonacyjnej gardzieli. Nizkie dźwięki wymagają dużych rezonatorów, wysokie — małych, to też gardziel, zmieniając pod działaniem mięśni swą objętość, nastraja się tym sposobem do tonów rozmaitej wysokości. *Maximum* skurczu mięśni gardzielowych następuje przy najwyższych tonach rejestru falsetowego i tej okoliczności należy przypisać uczucie zmęczenia, występujące w gardzieli przy dłuższem śpiewaniu falsetem. — Leczenie zmiany napięcia mięśni gardzielowych z konieczności pociąga za sobą zmianę położenia samej krtani: przy skurczu mięśni gardzielowych krtąń unosi się ku górze, przy rozkurczu — opada ku dołowi. Te ruchy krtani *in toto* znakomicie ułatwiają gardzieli pracę przystosowywania się do tonów rozmaitej wysokości: unosząc się przy dźwiękach wysokich ku górze, a opuszczając przy niskich ku dołowi, krtąń zmniejsza lub powiększa tym sposobem pionowy wymiar gardzieli. Według CASTEX'a cała droga, jaką przebywa krtąń, poczynawszy od najniższych tonów rejestru piersiowego a kończąc na najwyższych tonach głowowych, wynosi mniej więcej pół cala.

Zależnie od ustawienia krtani i formy jam rezonacyjnych odróżniamy dwa rodzaje tembru głosowego. Przy odkrytym tembrze, wymagającym krótkiej a szerokiej jamy rezonacyjnej, krtąń unosi się ku górze, gardziel kurczy się i ulega skróceniu, usta otwierają się szeroko. Z akrytym tembr

¹⁾ v. LUSCHKA. *Der Schlundkopf des Menschen.*

wymaga wydłużonej jamy rezonacyjnej; stąd też niskie ustawienie krtani, wydłużenie gardzieli i ryjkowata forma ust przy tym tembrze.

Rola przedsionka krtani, kieszonek MORGAGNI'ego i jam nosa, jako rezonatorów głosowych, w porównaniu z gardzielą i jamą ust, schodzi na drugi plan.

Pod mianem *przedsionka* (*vestibulum laryngis*) pojmujemy górną część krtani, leżącą powyżej fałszywych strun głosowych i otoczoną z przodu—przez nagłośnię, z tyłu—przez przestwór między-nalewkowy, utworzony przez mięsień poprzeczny z powlekającą go błoną śluzową, z boków — przez fałdy nalewko-nagłośniowe i wewnętrzne powierzchnie chrząstek nalewkowych; dolną granicę przedsionka stanowią fałszywe struny głosowe. Następujące mięśnie wpływają na zmianę kształtu a więc i przestrzeni rezonacyjnej przedsionka ¹⁾: a) *mięsień nagłośnio-tarczowy*; ściąga on nagłośnię ku dołowi, pochyla ją ku przodowi i rozwiera fałdy nalewko-nagłośniowe ku bokom (*dilatator vestibuli laryngis*); b) *mięsień nalewko-nagłośniowy*; najczęściej jest on dalszym ciągiem mięśnia międzynalewkowego skośnego i łącznie z nim służy do zamykania przedsionka krtani (*sphincter vestibuli laryngis*); c) *mięsień nalewko-nagłośniowy dolny*—(*musc. ary-epiglotticus inferior*). Działanie jego polega na obniżaniu więzadeł fałszywych, zbliżaniu ich ku linii środkowej krtani, pociąganiu szypuły nagłośni ku tyłowi i wypuklaniu jej wskutek tego do wnętrza krtani.

Zmiany kształtów przedsionka podczas śpiewu możemy dokładnie obserwować zapomocą wziernika krtaniowego. Obserwując ruchy chrząstek SANTORINI'ego i WRISBERG'a podczas fonacji, widzimy, że w miarę podnoszenia się tonów skali głosowej oddalenie tych chrząstek zmniejsza się stopniowo. To zmniejszanie się ich odległości, w miarę podnoszenia się tonu, postępuje coraz dalej i naturalnie idzie w parze ze zwężaniem się całego wejścia krtani. Przy najwyższych tonach rejestru falsetowego to zwężenie wejścia dochodzi do *maximum*, tak iż tony te, wychodząc z krtani, przeciskają się przez rodzaj przewróconego lejka ²⁾. Obserwując zachowanie się strun fałszywych podczas śpiewu, widzimy że struny te przy pewnej wysokości tonu zaczynają wyprostowywać swe brzegi i stopniowo, w miarę dalszego podwyższania głosu, zstępują coraz bardziej na wewnątrz. Przy najwyższych tonach rejestru głowowego to zbliżanie się strun fałszywych jest tak znaczne, że przez wytworzoną tym sposobem szparę, widzimy tylko przybrzeżne rąbki strun prawdziwych. Powyższe ruchy strun fałszywych wpływają naturalnie w znacznym stopniu na zmianę przestrzeni rezonacyjnej przedsionka.

O wpływie *kieszzonek krtaniowych* na tembr głosowy wspomina już MORGAGNI ³⁾. Wskutek swoistego układu włókien mięśniowych, tworzących ściany kieszonek, narządy te posiadają wysoki stopień kurczliwości, co, jak już wiemy, stanowi pierwszorzędny przymiot dla rezonatora; oprócz tego położenie kieszonek tuż ponad strunami głosowymi, bezpośrednio u źródła fal dźwiękowych, jest również czynnikiem pierwszorzędnej doniosłości. Małe

¹⁾ PIENIĄŻEK. Laryngoskopia.

²⁾ Prof. M. MACKENZIE. Hygiène des organes de la voix. Paris.

³⁾ Cyt. u LUSCHKI: „Der Kehlkopf des Menschen“.

względnie wymiary tych rezonatorów dowodzą, iż celem ich jest wzmacnianie najwyższych harmoników dźwięków krtaniowych. Lecz, jak to wiemy z fizyki, najwyższe przytóny tworzą zwykle dyssonans z tonem zasadniczym i wzmacnianie ich nadaje dźwiękom ostry, krzykliwy charakter; to też jasny i przenikliwy tembr głosu znajduje się w związku z działaniem kieszonek MORGAGNI'ego ¹⁾.

Dane porównawczej anatomii w zupełności potwierdzają to twierdzenie o funkcji kieszonek MORGAGNI'ego. U zwierząt, obdarzonych dźwięcznym, jasnym tembrem głosu [np. u psów, wyjców], znajdujemy silnie rozwinięte kieszonki MORGAGNI'ego; przeciwnie zaś, zwierzęta z głuchym, stłumionym tembrem głosu [bizun, lew, tygrys] zupełnie nie posiadają tych narządów. Historia rozwoju krtani u człowieka dostarcza nam również przekonujących argumentów pod tym względem: jasny, dźwięczny i przenikliwy tembr głosu małych dzieci stoi w związku z nadmiernym, względnie do innych części krtani, rozwojem kieszonek w tym okresie życia.

J a m y n o s o w e mogą wywierać i wywierają wpływ na tembr głosowy, lecz wpływ ten redukuje się do ograniczonej liczby dźwięków, przy których komunikacja jam nosowych z gardzielią pozostaje nieprzerwaną. Oprócz spółgłosek z brzmieniem nosowem [m, n] należą tu tylko dwie samogłoski: *a* i *ę*. Przy wszystkich innych samogłoskach następuje wskutek uniesienia podniebienia miękkiego ku górze mniej lub więcej dokładne odcięcie jamy ustnej od jam nosowych, co pozbawia je wszelkiego wpływu na tembr tych dźwięków. Mięśnie, czynne przy tej sprawie, są następujące ²⁾: a) mięsień skalisto-podniebienny czyli dźwigacz podniebienia miękkiego (*musc. petro-salpingo-staphylinus s. levator palati mollis*); b) mięsień skrzydlasto-podniebienny czyli natężający podniebienie (*musc. spheno-salpingo-staphylinus s. tensor veli palatini*) i c) mięsień podniebiennoojczykowy (*musc. azygos uvulae s. levator uvulae*). Najdokładniuszem, według CZERMAK'a, bo zupełnem, jest to odcięcie jam nosowych przy samogłoskach *i*, *o*, *u*, to też rezonans nosowy przy tych samogłoskach równa się zeru; już mniej dokładnem jest to odcięcie przy *e*, zaś najmniej dokładnem—przy samogłosce *a*; to też korzysta ona do pewnego stopnia z rezonansu jam nosowych.

Zbytecznem było by dodawać, że jamy nosowe, jako rezonatory o stałej, niezminiającej się objętości, wzmacniają u danego osobnika zawsze jeden i ten sam ton.

O wpływie b o c z n y c h z a t o k n o s a na tembr głosowy wiemy dotychczas bardzo mało. Podczas gdy jedni autorowie odmawiają im jakiegokolwiek wpływu na harmonizację dźwięków krtaniowych, drudzy przeciwnie twierdzą, iż wpływ ten niewątpliwie istnieje. Tak np. ROTTERMUND, badając w tym kierunku śpiewaków, przyszedł do wniosku, iż dźwięczny, pełny tembr głosu zawsze idzie w parze z silnym rozwojem bocznych zatok nosa,

¹⁾ GOUGUENHEIM i LERMOYEZ. Physiologie de la voix.

²⁾ HOFFMAN. „Lehrbuch der Anatomie“.



zwłaszcza szczękowych i czołowych. W każdym razie kwestyi tej dotychczas za rozstrzygniętą uważać nie należy.

Mówiąc o tembrze głosu, nie możemy pominąć milczeniem jam, leżących p o n i ż e j strun głosowych, a mianowicie tchawicy i klatki piersiowej z zawartemi w niej płucami. Że klatka piersiowa, wskutek współdzwięczenia, przyczynia się w znacznym stopniu do w z m a c n i a n i a dźwięków krtaniowych, to nie ulega najmniejszej wątpliwości; wystarcza przyłożenie dłoni do klatki piersiowej osobnika, mówiącego lub śpiewającego, dla przekonania się o jej drżeniu (tak zwany *fremitus pectoralis*). Tę samą rolę, choć już w mniejszym stopniu, pełni i tchawica. Lecz na tem w z m a c n i a n i u głosu kończy się cała rola obu wymienionych narządów; na tembr głosu narządy te zupełnie nie wpływają i dla odróżnienia od prawdziwych rezonatorów głosowych noszą nazwę r e z o n a t o r ó w - r i n f o r z a t o r ó w ¹⁾.

II. Z ODDZIAŁU CHOROÓB WEWNĘTRZNYCH DRA GROSTERNA W SZPITALU STAROZAKONNYCH
W WARSZAWIE.

O przewlekłym unieruchomijającym zapaleniu kręgosłupa.

Napisał

S. Pechkranc,

asystent oddziału.

Uwagę klinicystów zaledwie od lat kilku zajmować zaczęła postać chorobowa, charakteryzująca się głównie przewlekłym i postępującym sztywnieniem kręgosłupa. Stało się to głównie za sprawą BECHTEREWA, który na mocy paru spostrzeganych przez siebie przypadków naszkicował obraz chorobowy cierpienia („*Steifigkeit oder Verwachsung der Wirbelsäule*“) o następujących cechach charakterystycznych: nieruchomość lub znaczne upośledzenie ruchów pewnych odcinków kręgosłupa albo też całego kręgosłupa, łukowate skrzywienie (*kyphosis*) kręgosłupa, zwłaszcza w górnej części grzbietowej, brak kompensacyjnej lordozy w części lędźwiowej i szyjowej, większy lub mniejszy zanik mięśni tułowia, szyi i kończyn z niezmiennem jakościowo oddziaływaniem elektrycznym, objawy podrażnienia czucia i ruchu na tułowiu i kręgosłupie [parestezye, nadczułość lub bóle w okolicy karku, grzbietu, kończyn, niekiedy rozszczepienie czucia lub dyzestezye, drżenie mięśni oraz przykurczenia]. Do

¹⁾ Rinzorzare—wzmocnić.

tych objawów później dołano [Bechterew i inni]: nieruchomość klatki piersiowej przy oddychaniu i zeszywnienie stawów barkowych.

Odmienne przedstawia się drugi główny typ zeszywnienia kręgosłupa, opisany przez STRÜMPELL'a („*Chronische ankylosierende Entzündung der Wirbelsäule und der Hüftgelenke*“) i MARIE'go („*Spondylose rhizomélique*“)—typ STRÜMPELL-MARIE'go. I tu najgłówniejszym objawem jest sztywność kręgosłupa. Najważniejszą cechą, wyróżniającą typ S.-M'go od typu BECHTEREWA, jest stałe zajęcie wielkich stawów: biodrowego, barkowego, niekiedy także kolanowego i łokciowego, skąd nazwa, podana przez MARIE'go [σπόνδυλος—kręć, ρίζα—korzeń, μέλος—członek]. Cierpienie tych stawów doprowadza je po jakimś czasie do zupełnego zeszywnienia. Łukowate skrzywienie kręgosłupa ma być w tej postaci o wiele mniejsze, niż w poprzedniej; niekiedy kręgosłup jest tu nawet zbyt wyprostowany. Dalszą oznaką różniczkowo-rozpoznawczą obu wymienionych typów sztywnienia kręgosłupa ma być przewaga w typie BECHTEREWA objawów nerwowych [podrażnienia nerwów czuciowych i ruchowych], które w postaci STRÜMPELL-MARIE'go schodzą na plan drugi. Zdaniem większości autorów, drobne stawy kończyn pozostają wolne. Ze zdaniem tem jednak nie można się zgodzić, gdyż przeczą mu zarówno niektóre spostrzeżenia innych autorów, jak i nasze własne, poniżej przytoczone.

Skreśliwszy główne cechy kliniczne obu typów zeszywnienia kręgosłupa i odkładając dane anatomo-patologiczne i etyologiczne na później, przystępuję do szczegółowego opisu naszego spostrzeżenia, które, między innymi, dowiedzie nam, że między obydwoma typami niema tej ostrej granicy, którą chcą widzieć niektórzy klinicyści.

Chory, Gold. Sz. [Nr. 1955 księgi głównej], lat 39 mający, przybył do szpitala dnia 22-go kwietnia 1900 r. ze skargami na bóle w kościach, kręgosłupie, karku, prawym stawie barkowym i kolanowym. Kaszle, lecz niewiele. Miał już kilka razy krwioplucie. Bóle wzmiankowane trwają już od 1½ roku. Około 1½ roku temu spadł z dość wysokiego stołu i uderzył się w okolicę lewego stawu biodrowego i lewą okolicę lędźwiową. Na razie uczuł silny ból, który jednak później znacznie złagodniał i niewiele przeszkadzał choremu przy chodzeniu i pracy. Po kilku miesiącach ból w pomienionych miejscach zaczął stopniowo się wzmagać, przyczem przyłączył się ból w szyjowej części kręgosłupa, prawym stawie biodrowym i wreszcie w grzbietowej części kręgosłupa. Bóle te nie były wszakże bardzo silne, ograniczały jednak ruchomość wzmiankowanych okolic. To ograniczenie ruchów rozwijało się powoli i stopniowo. Najpóźniej w sprawę chorobową wciągnięte zostały stawy barkowe i kolanowe.

Chorób zakaźnych, ani wenerycznych nie przechodził. Nadużyć żadnych nie popełniał. Miał 5-ro dzieci, z których troje żyje; jedno umarło na zapalenie płuc, a drugie na zapalenie mózgu, które wystąpić miało po uderzeniu w główkę. Żadnych wysypek, chrypki i innych objawów podejrzanym na syfilis nie miał. Żona nie ronila. W rodzinie podobnych cierpień nie było, ani też wogóle żadnych cierpień reumatycznych lub stawowych.

Stan odżywienia ogólnego upośledzony. Ciepłota nie podwyższona. Klatka piersiowa spłaszczona. Jamy nadobojczykowe i podobojczykowe, nad-

grzebieniowe i podgrzebieniowe znacznie wyrażone. Typ oddychania czysto brzuszny: klatka piersiowa nie bierze prawie wcale udziału w oddechu i pozostaje nawet przy najgłębszym oddychaniu nieruchomą. Liczba oddechów na minutę 24. Kaszel nieczęsty, słaby, krótki, niekiedy bolesny. Plwocina skąpa, śluzowa. W prawej okolicy nadgrzebieniowej i podgrzebieniowej stłumienie odgłosu opukowego, wzmoczenie drżenia głosowego, oddech oskrzelowy, niżej oddech pęcherzykowy zaostrowany z wydechem wydłużonym. W lewej okolicy nadgrzebieniowej i podgrzebieniowej odgłos opukowy również stłumiony, oddech oskrzelowy i rzęzenia podtrzeszczące dźwięczne w niewielkiej ilości. Od przodu stłumienie pod lewym obojczykiem z nielicznymi rzężeniami podtrzeszczącymi. Pod prawym obojczykiem na znacznej przestrzeni subkrepitacje dźwięczne. Dolne granice płuc obniżone. Granice stłumienia serca prawidłowe. Tętno serca czyste. Częste zaburzenia ze strony przewodu pokarmowego w postaci rozwolnienia i bólów brzucha. Brzuch płaski, napięty. W jamie brzusznej na lewo od pępka wyczuwa się guz bardzo ruchomy, wielkości małego jabłka, bolesny przy uciskaniu. Wątroba nieco powiększona. Śledziona nie wyczuwa się. Mocz bez białka i cukru. Często obfite poty dniem i nocą— przy stanie bezgorączkowym.

Co się tyczy narządów ruchu, to już na pierwszy rzut oka uderza pewna nieruchomość. Wyraża się to już na twarzy, która, pomimo zachowania ruchów dowolnych we wszystkich mięśniach, robi wrażenie maski nieruchomej. Chory leży w łóżku ze zgiętymi w stawach biodrowych i kolanowych nogami. Obraca się w łóżku z wielką trudnością, zdolny jest jednak o własnych siłach siadać, schodzić z łóżka, stać i nawet chodzić. Obserwując chorego w postawie siedzącej, dostrzegamy, że głowa osadzona na kadłubie zupełnie pionowo i nieruchomo. Normalna lordoza szyjowa jest bardzo mało wyrażona. Od tej linii pionowej głowa odchylić się może tylko bardzo nieznacznie: zginanie głowy minimalne, jak również rotacja; przechylenie głowy w tył i w bok prawie nie-dostrzegalne. Chcąc spojrzeć w stronę, chory musi obrócić się całym ciałem. Przy biernych ruchach głowy, które są tak samo ograniczone, jak dowolne, i usiłowaniu powiększenia amplitudy tych ruchów chory uczuwa ból w kręgach szyjowych i bocznych częściach szyi. Bóle takie powstają zresztą od czasu do czasu samoistnie, przyczem przyłącza się często ból w potylicy. Przy ucisku na tę ostatnią powstaje często silny ból. Mięśnie karkowe, jak również m. mostko-sutko-obojczykowe są na dotyk napięte, na ucisk wrażliwe. Wrażliwymi w stopniu umiarkowanym na ucisk są także kręgi szyjowe. Odcinek grzbietowy i lędźwiowy kręgosłupa odznacza się taką samą sztywnością, jak szyjowy, przyczem kifoza grzbietowa i lordoza lędźwiowa są słabo wyrażone. Kręgosłup w całości przy wszelkich ruchach tułowia przedstawia się nieruchomym i sztywnym, jak kij. Schyłanie się naprzód, przechylenie w tył lub w stronę są w wysokim stopniu ograniczone. W dolnej części odcinka grzbietowego kręgi są wrażliwe na ucisk. Żadnych nierówności na kręgosłupie w postaci narośli kostnych nie wyczuwa się; także na przelanej stronie odcinka szyjowego (badanie palcem *per os*). Obciążenie kręgosłupa, zastosowanie gorąca nie są bolesne. Zaburzeń ze strony pęcherza moczowego i odbytnicy niema. Mięśnie

wyprostne tułowia są twarde na dotyk. Mięśnie pasa łopatkowego i miedniczego przedstawiają niewielki stopień zaniku bez drgań włókienkowych i wzmożenia pobudliwości mechanicznej.

Prócz zeszywnienia kręgosłupa mamy także zajęcie wielkich stawów, głównie biodrowych, kolanowych i barkowych. Stawy biodrowe w stanie zgięcia, przyczem zupełne wyprostowanie, tak czynne, jak i bierne, jest niemożliwe, a usiłowania wyprostowania biernego połączone są z żywym bólem. Abdukcya i rotacya w stawach biodrowych znacznie ograniczone, addukcyja jest zupełna—do stykania się z sobą kolan; zginanie dobre, lecz nie maksymalne. Stawy kolanowe przedstawiają takież stan zgięcia z niemożnością zupełnego wyprostowania. Niekiedy przy ruchach w stawach kolanowych powstaje chrzęst. Końce kości udowych i goleniowych wydają się nieco zgrubiałymi. Stawy skokowe i inne na kończynach dolnych zaburzeń nie okazują. W stawach międzyczłoneczkowych nóg niekiedy występują bóle. Mięśnie uda i goleni w stanie zaniku i napięcia; przy zupełnej addukcyi aż do zetknięcia się kolan pozostaje między udami dość przestronny owal. Dość często dostrzegamy w mięśniach uda drgania fascykularne [pęczkowe]. Odruchy kolanowe znacznie wzmożone, także ze ścięgien *ACHILLESA*, lekki objaw stopowy (*Fussclonus*). Gruba siła kończyn widocznie zmniejszona. Zaburzeń czucia niema. Ze stawów barkowych więcej dotknięty jest prawy. Zewnętrznych zniekształceń stwierdzić nie można, lecz ruchy są ograniczone: podnoszenie ramienia tylko nieco powyżej linii poziomej, założenie ręki za głowę niemożliwe, rotacya i abdukcya ograniczone. Usiłowania biernego przekroczenia granic dowolnego ruchu połączone są z silnym bólem. Ruchom w tym stawie towarzyszy chrzęszczenie, na które sam chory niejednokrotnie zwrócił uwagę. Stawy łokciowe i nadgarstkowe nie przedstawiają widocznych zmian i ograniczenia ruchów, choć i tu niekiedy występują bóle. Z pomiędzy małych stawów rąk okolica *art. metacarpo-phalangeae* palucha prawej ręki przedstawia obrzmienie bolesne. Niektóre stawy międzyczłoneczkowe obu rąk są zlekka zniekształcone, ostatnie falangi nieco wzdęte. Prócz bólów występują niekiedy w rękach [w palcach] różne parestezye [mrowienie, drętwienie]. Gruba siła mięśni na kończynach górnych znacznie zmniejszona. Zaburzeń czuciowych niema.

Zeszywnienie dotknęło także stawy żuchwy, mostko-obojęzykowe, mostko-żebrowe.—Otwieranie ust możliwe tylko w umiarkowanym stopniu; przy dalszem biernem otwieraniu bóle w tych stawach i trzeszczenie. Ograniczenie ruchów w szczęce dolnej wogóle nie przeszkadza choremu przy jedzeniu, choć niekiedy przy nieostrożnem jedzeniu, t. j. szerszem otwieraniu ust, występuje silny ból, który czasem przez długi czas utrudnia choremu przyjmowanie pokarmów. Mowa chorego powolna, monotonna, cicha. Na zajęcie stawów mostko-obojęzykowych wskazuje znaczne ograniczenie podnoszenia barków. O nieruchomości oddechowej klatki piersiowej była już mowa wyżej; przy najgłębszem nawet oddychaniu widzimy tylko obszerne poruszenia ściany brzusznej, podczas gdy klatka piersiowa, jakby żelazną obręczą ściśnięta, pozostaje nieruchomą. Bóle w klatce piersiowej występują często. Ucisk na mostek i żebra po-

łączony jest z bólem. Dość często występują bóle neuralgiczne między żebrowe.

Charakterystyczne są zmiany położenia chorego. Zmiana położenia leżącego na siedzące odbywa się z bardzo wielkim wysiłkiem, powoli i to tylko przy opieraniu się obiema rękami o łóżko. Również utrudnione jest wstawanie z krzesła: chory przytem albo opiera się obiema rękami o krawędz krzesła,



albo radzi sobie, jak chory na *dystrophia muscularis*, opierając się rękami o biodra i przesuując je od dołu do góry. Wygląd chorego przy staniu uwidocznia załączona fotografia.

Przy chodzeniu chory posługuje się kijem, o który opiera się mocno obiema rękami, mając przytem rozstawione nogi. Bez kija chory również może zrobić kilka kroków, lecz bardzo wolno i z najwyższym wysiłkiem, rozstawiając

nogi, zgięte w stawach biodrowych i kolanowych, wymachując rękami i przewalając się tułowiem to w jedną, to w drugą stronę [chód kaczkowaty]. Chcąc usiąść, chory przedtem obiema rękami opiera się o siedzenie i bardzo ostrożnie i powoli siada. Zajęcie pozycji leżącej w łóżku odbywa się, jak u chorych na osteomalację: chory zajmuje przedtem położenie łokciowo-kolanowe i następnie powoli i ostrożnie układa się.

W przebiegu choroby nie zauważyliśmy prawie żadnych zmian w ogólnym stanie chorego. Ruchy w ciągu kilkomiesięcznego pobytu chorego w szpitalu uległy nieznacznemu zaledwie ograniczeniu. Zaznaczyć należy następujące zaburzenia w przebiegu choroby: częste bóle w karku, tyłogłowie i okolicy czołowej, bóle międzybrowe przeważnie z lewej strony, bóle w grzbietowej i lędźwiowej części kręgosłupa, niekiedy w wielkich stawach [barkowych, biodrowych, kolanowych] oraz małych stawach rąk, niekiedy z obrzmieniem [jak w *artic. metacarpo-phalangea* palucha prawej ręki], parestezye w rękach, znaczne osłabienie ogólne, brak łaknienia, często utrudnienie połykania i bóle wzdłuż przełyku, od czasu do czasu rozwolnienie z bólami brzucha, często obfite poty, kaszel, niekiedy nasilający się, parę razy skąpe krwioplucie. Ze strony serca i nerek zaburzeń nie było. Stan psychiczny chorego w należyтым porządku, pamięć doskonała; od czasu do czasu bezsenność. Przy zasypianiu często wstrząsanie całego ciała, jak przy chorobie BRIGHT'a.

Streszczając powyższe spostrzeżenie, widzimy, że po urazie stopniowo rozwinął się obraz chorobowy, polegający na ograniczeniu ruchomości kręgosłupa i wielkich stawów kończyn. Cierpienie to rozpoczęło się od wielkich stawów kończyn dolnych i stąd przeszło na kolumnę kręgową, która we wszystkich swych odcinkach została dotkniętą. Przebieg cierpienia przewlekły, bez wydatniejszych nasileń, rozciąga się już na 2½—3 lat i okazuje dążność do stałego postępowania, pomimo stosowania rozmaitych zabiegów i środków leczniczych [mięsienia, gimnastyki, kąpieli solankowych, przetworów jodowych, salicylowych i innych]. Dotknięty tem cierpieniem osobnik cierpi od wielu lat na gruźlicę płuc, połączoną od czasu do czasu z krwiopluciem. W wywiadach żadnych innych cierpień zakaźnych i specjalnie wenerycznych niema. W rodzinie nie było ani podobnych cierpień, ani wogóle chorób reumatycznych.

Zesztynwienie kręgosłupa i ograniczenie ruchu wielkich stawów kończyn jest już na pierwszy rzut oka tak charakterystyczne, że mamy prawo odnieść to cierpienie do typu STRÜMPPELL-MARIE'go. Przy dokładniejszym jednak badaniu spostrzegamy w przytoczonym obrazie rysy charakterystyczne dla typu BECTEREW'skiego: lekki zaunk mięśni pasa łopatkowego i kończyn, bóle w kręgosłupie, przeważnie w odcinku szyjowym i grzbietowym, częste bóle neuralgiczne w międzyżebkach, parestezye w kończynach górnych, znaczne wzmożenie odruchów ścięgnowych, drganie pęczkowe w mięśniach kończyn dolnych i t. d. A zatem przypadek nasz przedstawia formę mieszaną, należącą jedną częścią objawów do jednego typu, drugą—do drugiego. Przeważają w nim stanowczo

[D. n.]



ODCINEK.

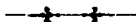


O niektórych środkach zaradczych przeciwko szerzeniu się przymiotu i chorób wenerycznych.

Napisał

A. Wysłouch,

członek „Société international de Prophylaxie sanitaire et morale“ w Brukseli.



[Dokończenie — Patrz Nr. 8].

IX.

Domy publiczne liczą najwięcej obrońców wśród zwolenników lekarsko-policyjnej kontroli nad prostytutkami, czyli tak zwanej reglamentacji. Krótkość czasu nie pozwala nam tej kwestyi wyczerpać, oświadczam jednak, że należę do tych, którzy nie wierzą w jej skuteczność.

Sto lat minęło, jak despota, który urwał głowę francuzkiej rewolucyi, wprowadził ją u siebie i narzucił krajom, które zdobywał orężem. Okres czasu aż nadto długi, aby ten mniemany dobroczynny środek mógł swoje skutki okazać. I cóż się stało? Wszędzie choroby weneryczne przybrały przerażające rozmiary, czego dowodem choćby świeży Zjazd brukselski. FOURNIER w cytowanym już memoryale skarży się na to, że mimo wszelkich zabiegów i wysiłków policyi obyczajów w Paryżu, przymiot jest w stanie kwitującym ¹⁾ wśród miejskiej ludności i ma to przekonanie, że nawet wciąż się wzmacnia. I oto przytacza na potwierdzenie przerażające cyfry. W Paryżu, w klasycznem mieście reglamentacji i domów publicznych, statystyka okazuje, że na sto dorosłych mężczyzn, 15-tu dotkniętych jest przymiotem ²⁾, a iluz to ptatystyka pominęła, a iluz to cierpi na rzeźączkę! A zatem, jeżeli będziemy satrzyli na rzeczy nie po doktrynersku, nie *a priori*, lecz raczej pozytywnie badali fakta *a posteriori*, to się okaże, że reglamentacja nie dała dobrych rezultatów; w mojem przekonaniu jest wprost szkodliwą. Postaram się z tego krótko usprawiedliwić. A naprzód:

1) Fakt prostytucyi nie może mieć miejsca bez udziału dwóch osób. Przypuszczam, że prostytutka, świeżo zaciągnięta do rejestrów policyjnych,

¹⁾ „Des syphilis, on en voit aujourd'hui partout et plus que jamais. La Syphilis est florissante, absolument florissante. Elle abonde et surabonde dans nos salles d'hôpitaux, à nos consultations hospitalières, dans nos cabinets. Elle ne fait pas qu'encombrer les hôpitaux spéciaux, devenus insuffisants pour elle; elle se divise largement sur les hôpitaux d'ordre général... Le Bulletin Continental. 1899 str. 97.

²⁾ Ligue contre la Syphilis. Bulletin de Prophyl. Sanit. et Morale 1901. Tom. I str. 187.

jest zupełnie zdrowa; aliści w krótkim czasie okazuje się niebezpiecznie chorą. Widzimy stąd, że przyczyną choroby, czyli źródłem zarazy, jest przede wszystkim mężczyzna, a w pierwszej linii cała klasa ulicznych donżuanów. Prostytytki w dalszym ciągu są tylko pośredniczkami i rozsądnikami zarazy, a bynajmniej nie źródłem. Tymczasem reglamentacja jest jednostronną i nie logiczną, bo ima się tylko pośredniczek zarazy, a pozostawia w spokoju samo źródło choroby.

2) Reglamentacja tworzy w każdym mieście pewną kastę kobiet, przeznaczonych na żer mężczyzn, czyli oddanych prostytucji, z jakiego to położenia niemasz prawie wyjścia. Dobrze to piorunować moralistom na zgorszenie uliczne, ale zachodzi pytanie, co te ulicznice mają począć? Kasta ta, już w chwili zaciągnięcia się do rejestrow, jest w znacznej liczbie chorą, [w Paryżu, według dra LE PILEUR'a, 74 na sto ¹⁾]. Inne zdrowe są nieodwołalnie przeznaczone na zarażenie się, — a ponieważ upoważnione są do szukania amatorów na ulicach, a leczenie jest tylko powierzchownem, a zatem są jak gdyby patentowane do rozsiewania chorób wenerycznych.

Należałoby postępować wprost przeciwnie. Jeżeli jest faktem, że prostytucja jest główną przyczyną szerzenia się chorób wenerycznych, to przede wszystkim trzeba pozamykać domy rozpusty i dbać o to, aby liczba kobiet prostytutek była możliwie małą. Tymczasem kontrola policyjno-lekarska nie tylko znaczną liczbę kobiet zmusza do szukania środków do życia tylko w prostytucji, ale nawet ich liczbę często powiększa, czyniąc z kobiet wypadkowo upadłych zawodowe prostytutki.

3) Pospolicie, jako główną zasługę reglamentacji podają tę okoliczność, że policja wylapuje rok rocznie pewną liczbę kobiet, które przy rewizji okazują się choremi. Liczbę ich lubią zazwyczaj mnić przez wymaginowaną cyfrę przypuszczalnych zarażeń i w tem ma być zasługa reglamentacji. Otóż rozumowanie to jest błędne. Nie każda z chorych kobiet ma zarazić zdrowych mężczyzn, — przeciwnie może mieć stosunki właśnie z chorym mężczyzną, który w jej braku zarazi zdrową. Niemożna więc dla takich obrachowań poprzestać na prostem trzeciem działaniu arytmetycznem, lecz raczej trzeba zwrócić się do rachunku prawdopodobieństwa. Innemi słowy, im więcej wylawia się kobiet chorych, w tem większem niebezpieczeństwie pozostawia się prostytutki zdrowe.

4) Najslabszą stroną reglamentacji jest ta okoliczność, która sama jedna mogłaby wystarczyć do jej potępienia, że prostytucją zajmuje się po miastach niekiedy bardzo znaczna liczba kobiet, podczas kiedy pod kontrolą znajduje się tylko mała ich część. Tak, w Paryżu znajduje się pod kontrolą około 5-ciu tysięcy kobiet, podczas gdy istotnie oddaje się prostytucji minimalnie 60 tysięcy [według uczonego MAXIME DU CAMP 100,000 ²⁾], a zatem jedna kontrolowana wypada na pokątnych 12. W Berlinie na 5 tysięcy podlegających rewizji znajduje się prostytutek tajnych 20 tysięcy ³⁾ (?), czyli cztery razy więcej [1 : 4]. W Warszawie jest obecnie około 1000 dziewcząt kontrolowanych, podczas gdy już w roku 1892 liczył dr GIEDROYÉ pokątnych 10 tysięcy ⁴⁾ [1 : 10]. Tymczasem kontrola wyradza w mężczyznach fałszywy spokój i nadzieję bezkarności, sku-

¹⁾ Bullet. de Proph. 1901. Nr. 2 str. 167.

²⁾ Enquêtes publiées par le dr DUBOIS. Havenith, Bruxelles. 1899 str. 144.

³⁾ E. LESSER. Die Prophylaxe der Geschlechtskrankheiten [Berliner klinische Wochenschrift. 1900. Nr. 50, str. 1176].

⁴⁾ Opus. cit. str. 45.

tkiem czego zaraża się ich znaczniejsza liczba, bo więcej oddają się rozpucie.

5) Reglamentacja dziś już jest anachronizmem. Powstała w tym czasie, kiedy o syfilisie i chorobach wenerycznych nie prawie nie wiadano. Dziś z postępem medycyny wymagania naukowe tak się wzmoły, że żadna kontrola policyjno-lekarska nie może ich zadowolić z powodu fizycznego i materyalnego niepodobienstwa. Jeżeli zaś kontrola ma być tylko pozorna, to lepiej niech wcale nie istnieje. W Petersburgu w ciągu 2-ch do 3-ch godzin jeden doktor ogląda 200 do 300 prostytutek, a niekiedy do 400 i 420 ¹⁾! I to się nazywa kontrola.

6) Nie śmiałbym sam poruszać tej kwestyi, ale powołuję się na angielskiego uczonego dra KAROLA BELL TAYLOR'a, który konstatuje niebezpieczeństwo zarażenia prostytek przez samych lekarzy, zapomocą przyrządów, używanych do oględzin ²⁾. O ile wiem, w jednym tylko mieście Sofii każda prostytutka ma swoje oddzielne *speculum* ³⁾.

Na zasadzie tego wszystkiego nie wierzymy w skuteczność reglamentacyi, a nawet głęboko przekonany jestem, że system ten jest więcej szkodliwy, niż pomocny. Dlatego życzymy jej prędkiego i kompletnego upadku, który stawiamy jako czwarty postulat w rządzie środków walki z przymiotem (4), a zanim to nastąpi należy przynajmniej co najrychlej usunąć bijące w oczy niekonsekwencye. A naprzód pytanie:

1) Jeżeli kontrola ma mieć przedewszystkiem znaczenie sanitarne, dla czego na jej czele nie stoi lekarz, ale urzędnik policyjny, który ma arbitralne prawo decyzyi, gdy chodzi o zapisywanie nieszczęśliwych dziewcząt do rejestrow? Czy komitet może odpowiadać celowi, jeżeli nie będzie miał charakteru ściśle lekarskiego? Dotychczasowe role zatem należałoby odwrócić; niech raczej policya będzie na usługi lekarzy.

2) Dalej, należałoby stanowczo ułatwić uwalnianie dziewcząt z pod kontroli, nie skazywać ich pod pozorem zdrowia innych na wieczną hańbę i zdziwienie. Jest to postulat zarówno humanitarny, jak i higieniczny, bo jest rzeczą niewątpliwą, że im mniej kobiet będzie się oddawało prostytutcy, tem mniej będzie wypadków choroby.

3) Następnie proponowałbym jeszcze, aby małoletnich, to jest dziewcząt niżej 21 lat skończonych; stanowczo nie zapisywać do rejestrow, w szeregi tych pariasów. Godne są przytoczenia słowa znakomitego FOURNIER'a, który w imię walki z syfilisem tak mówi: „Czyż to nie jest oburzającym patrzeć, jak prostytutcyca wypełnia lata niewinności, to jest że praktykuje się, w 18-ym, 16-ym, 14-ym roku życia. Ale czyż to nie jest więcej oplakanem jeszcze, czyż to nie jest potwornem, że ta prostytutcyca jest tolerowaną przez władze publiczne, niekiedy [czyż tylko niekiedy?] dopuszcza się do szeregów prostytutcyi kontrolowanej? Czyż rzeczywiście w tym dziecinny (*tendre*) jeszcze wieku życia, w 18-ym, 16-ym, 14-ym roku, gangrena moralna jest nieuleczalną? Czyż wszelki powrót do innego życia jest już zamknięty dla tych młodocianych istot ⁴⁾? Tolerowanie prostytutcyi nieletnich jest zarówno szkodliwe jak i potworne.

4) Zapisywać do kontroli w komitecie te tylko pełnoletnie kobiety, które dobrowolnie [?] po to się zgłoszą. Jeżeli urządzenie takie jest gdziegdzie za granicą [Augsburg, Stuttgart ⁵⁾], możeby i u nas godziło się spróbować,

¹⁾ Compte Rendu str. 146.

²⁾ Observations sur les tentatives pour introduire contagions. Diverses Acts str. 4 nota.

³⁾ Enquetés str. 252 [dr BERON].

⁴⁾ Ligue contre la Syphilis. Bulletin de Prophyl. 1901. Nr. 2, str. 197.

⁵⁾ Enquêtes str. 712.

tembardziej że daje niezgorsze rezultaty. W Stuttgardzie [160 tysięcy mieszkańców] jest wszystkiego 20 kontrolowanych prostytutek ¹⁾, czyli 50 razy mniej niż w Warszawie, chociaż nasze miasto jest niecałe cztery razy większe. Stuttgart jest znany w całych Niemczech ze swej zdrowotności.

Idźmy dalej.

Dla społeczeństwa, jak widzieliśmy, nie może być rzeczą obojętną liczba prostytutek. Otóż bardzo ważną sprężyną w dziele ich rekrutowania są tak zwani utrzymańcy (*souteneurs*), najnikczemniejsza chyba klasa ludzi. Wampiry te, pasożyty prostytutki, gdy raz zdobędą jaką ofiarę, już jej nie puszczają aż do ostatniego wyniszczenia,—chyba inna, lepsza, wpadnie w ich ręce. Oni to najczęściej deflorują młode dziewczęta, rzucając je następnie prostytutcy. Jedno z postanowień brukselskiego Zjazdu brzmiało przeto w tym sensie, aby rządy starały się poskromić, u ż y ć c a ł e j s w e j s r o g o ś c i w z g l ę d e m t y c h w r z o d ó w s p o ł e c z n y c h. Powtarzamy to postanowienie, jako piąty środek walki z przymiotem (5). Do tej kategorii należałoby też dodać rozmaitych faktorów, rajfurki i innych proksenetów [stręczycieli].

Zamykając na tem i tak przydługi już przegląd środków administracyjnych, musimy zwrócić uwagę, do kogo to należy, na jeszcze jedną okoliczność. Troskliwie czuwać trzeba nad tem, a b y d z i e c i s y f i l i t y k ó w k a r m i o n e b y ł y j e d y n i e a l b o p r z e z w ł a s n e m a t k i , a l b o s z t u c z n i e , p o d ż a d n y m z a ś p o z o r e m p r z e z m a m k i z e w s i l u b m i a s t a . Sam znam wypadki, że poczciwe i zdrowe wiejskie kobieciny łzami się zalewały, dowiedziawszy się, że zostały zarażone przez niemowlęta, które przyjęły do piersi.

Uważam to za rzecz bardzo wielkiej wagi, bo tym sposobem tworzą się po wsiach, zwłaszcza podmiejskich, ogniska choroby. Stawiamy to jako szósty wniosek (6).

X.

Przechodzimy nareszcie do ostatniej grupy środków lekarskich, mających na celu sterylizację przypadków syfilisu, jako źródeł choroby. Prof. FOURNIER jest zdania, że poprzedzająca grupa środków administracyjnych, tak, jak je dzisiaj stosują, jest bardzo niedostateczna; uczony francuzki przyznaje im tylko trochę dobra, „*un peu de bien*” ²⁾,—my uważamy dzisiejsze środki administracyjne wprost za szkodliwe. A zatem cała nadzieja w zapobieganiu lekarskiem.

Głównem zadaniem medycyny pod tym względem jest wyleczenie syfilisu, który potrzebuje długiej i uciążliwej kuracji. Każdy przypadek wyleczonego przymiotu znaczy tyle, co unicestwienie jednego źródła szerzenia się choroby. A zatem należałoby chorych postawić w warunkach, aby nie tylko mogli się prawdziwie leczyć, ale aby ich jeszcze zachęcić do leczenia się. Bo każdy przypadek przymiotu nieleczzonego nie może być obojętnym dla społeczeństwa, które odpowiada za to na własnej skórze. Nie chodzi nam tu o tych mieszkańców miast, którzy swobodnie są w stanie leczyć się swoim kosztem u specjalistów, ale interesuje nas los klas pracujących, z których tak wielu dotkniętych jest chorobą, a której się pozbyć nie mają prawie możliwości. Bo i rzeczywiście, dokąd zwrócić się mają?

Nie mówiąc o prywatnych lecznicach, które nie dla wszystkich są dostępne,—chorych wenerycznych przyjmują w Warszawie trzy szpitale: św. Łaza-

¹⁾ SCHAEVEN. Enquête sur le régime de la prostitution en Allemagne. Bulletin Continental. 1901, str. 76.

²⁾ Prophylaxie de la Syphilis par le traitement. Paris. Masson str. 49.

rza, Żydowski i Ujazdowski, czyli że dla klasy pracującej jest właściwie tylko jeden szpital św. Łazarza. Mniejsza o to, czy liczba łóżek odpowiada w nim potrzebom ludności, ani będziemy nużyć słuchaczy opisaniem tego szpitala, bo naszym zdaniem najlepszą reformą byłoby kompletne jego zniesienie. Bo szpital ten zbyt długo już egzystuje, zbyt już jest osławiony i dobrze znany, aby mógł odpowiadać swemu zadaniu.

Jeżeli chodzi o dobroczynny wpływ nauki medycznej na szerokie masy, toć trzeba je przecie przyciągać, zachęcać do leczenia się, ułatwiać im to ile możności, wzbudzać zaufanie wszelkimi środkami. A jest to rzecz nieodzowna, aby nie zaniedbywać przymiotu, bo to warunkuje cały jego przebieg i skutki dla osobnika i jego blizkich. Tymczasem, któż idzie do św. Łazarza? Albo te nieszczęśliwe, które za łeb przyciągnęła policja, albo ci, którzy doprowadzeni już są do ostateczności zrazeniem się do choroby. Bo z tym szpitalem złączony jest może i słuszny przesąd, że kto doń się udaje, okrywa się niesławą. Jeżeli zatem dla uboższej ludności nic nad to nie mamy, to znaczy że wymagamy od niej zbyt wiele cywilnej odwagi, zaparcia się samego siebie, jeżeli żądamy aby się tam leczyła. To też w praktyce unikają tego szpitala jak mogą, przekładając kurację u fuszerów i szarlatanów, co pociąga za sobą dla wszystkich jak najgorsze skutki. Sam miałem lokaja, który, gdy lekarz skazał go na tygodniowy pobyt u św. Łazarza, w nocy cichaczem umknął z Warszawy na wieś, aby uniknąć hańby pobytu w tym szpitalu.

Rzecz to jest większej wagi dla społecznego zdrowia. Jakaż rada na to? Odpowiedź nasuwa się sama przez się. Otworzyć przy wszystkich istniejących szpitalach oddziały dla syfilityków i weneryków, dla ostrych przypadków choroby, pod kierunkiem specjalistów, — i to stawiam jako jeden z niezbędnych warunków skutecznej walki z przymiotem (7). Próżnem byłoby chyba dodawać, że drzwi w tych oddziałach powinny stać zawsze otworem dla chorych, t. j. żeby dotknięty lub dotknięta przymiotem mieli zawsze prawo wyjść ze szpitala, kiedy im się zamarzy, nawet w wypadku niekompletnego jeszcze wyleczenia. Trzeba raz nareszcie zerwać już z dawnymi przesądami, z dawną koncepcją szpitala-więzienia i patrzeć na przymiot jako na chorobę, nigdy zaś traktować, jako występki.

Co do potrzeby otwarcia takich oddziałów przy szpitalach istniejących, nie może być chyba wątpliwości. Tyle nieszczęśliwych istot staczamy w otchłań znikczemnienia i ostatecznej nędzy w najszerszem słowa tego znaczeniu, zapisując je gwałtem do rejestrów komitetu policyjno-lekarskiego i uświęcając to wszystko pozorem przymusowego leczenia;—a dla tych, którzyby chcieli leczyć się dobrowolnie, cóż mamy? Łazarz i zawsze tylko Łazarz? Tem się jednak obowiązek społeczny nie wyczerpuje.

A teraz spodziewamy się licznych zarzutów. Szpitale, tak zapewne, jest to rzecz potrzebna i ważna, ale gdy chodzi o leczenie przymiotu, grają one rolę minimalną. Są one potrzebne, gdy chodzi o wyleczenie pewnych ostrych objawów choroby; są one bezskuteczne, gdy chodzi o wyleczenie samej choroby ¹⁾. Syfilis wymaga, jak wiadomo zbyt długiej kuracji, aby się to mogło załatwić jedynie w szpitalu; nieskończenie ważniejszą rzeczą są porady lekarskie, ambulatoryja, polikliniki. A zatem równoległe ze szpitalnymi oddziałami, o których była mowa, należałoby też pootwierać polikliniki dla chorób wenerycznych w różnych częściach miasta, najlepiej przy istniejących już szpitalach.

¹⁾ FOURNIER. Prophylaxie de la Syphylis par le traitement, str. 24 et passim. Stérilisation de la Syphylis. Bulletin de Prophylaxie Sanit. 1901. T. I, Nr. 3, str. 308, 310.

W nich to udzielano by porad chorym wenerycznym w jak najdogodniejszej dla nich porze, najlepiej w godzinach wieczornych, i—warunek nieodzowny—porady i lekarstwa powinny się udzielać absolutnie darmo. A z niemi lekarze zechcą też prostytutkom udzielać objaśnień o zaraźliwości i zachowaniu się w chorobie. Stawiam to jako ósmy i ostatni na teraz wniosek (8). Jeżeli się to kiedy spełni, to może zrozumiemy nareszcie, że chorych leczyć należy, a nie oddawać ich w ręce policji, która nie może nic nadto, co może.

Projekt ten poliklinik nie należy do mnie. W roku zeszłym zwrócił się z tem prof. FOURNIER do Paryskiej Akademii Medycznej i od niego to tę myśl zaczerpnęliśmy. Prof. LESSER z Berlina proponuje, aby prostytutki, któreby regularnie do takiej polikliniki uczęszczały, były zwalniane z pod nadzoru policyjnego ¹⁾).

XI.

Skończyliśmy. To co mówiłem, mówiłem w mojem tylko własnem imieniu i tylko dobro publiczne mając na względzie. Pora nareszcie, aby społeczeństwo zrozumiało ważność syfilisu i chorób jemu pokrewnych, bo inaczej dojdziemy do tego, co było już u nas w końcu XVIII wieku, kiedy na 100 rekrutów 80 było wenerycznych, kiedy na 20 matek—15 znajdowano zarażonych i kiedy weseli biesiadnicy po wetach pili oczyszczającą krew „tyzanę“, która miała nibyto skutkować przeciwko przymiotowi. Nigdzie może nie było wówczas tylu ludzi bez nosów, co w Warszawie; dość powiedzieć, że syfilis nazywano chorobą warszawską ²⁾). Złemu można jeszcze zapobiedz nie przez dotychczasowe środki administracyjne, które pogarszać tylko będą położenie, lecz raczej przez środki lekarskie, stosownie do wymagań nowoczesnej nauki. Należy raz już machnąć ręką na tak zwane uzdrowotnienie prostytutki, lecz raczej humanitarnie zmniejszać jej zakres. A w pierwszej linii—warunek zasadniczy, od którego na przyszłość wszystko zależeć będzie,—jest to zniesienie domów publicznych. Od tego poczynać należy.

WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE.

—♦♦♦♦♦—

3. O znaczeniu kleju jako pożywienia, oraz o nowym przetworze odżywczym: *Glutonium*. Gluton.

W ostatnich czasach H. BRAT (*Deutsche med. Woch.* 1902. Nr. 2.) ogłosił pracę o nowym przetworze odżywczym, o glutonie. Ponieważ klej, *resp.* żelatyna, należy do substancji białkowych, zalecanych jako pokarm dla ludu jeszcze za czasów Rewolucji francuskiej, a jednak posiada sporo stron ujemnych, przeto autor starał się otrzymać zeń taką modyfikację, któraby w zupełności czyniła zadość wymaganiom, stawianym dobrym przetworom białkowym. Działając na żelatynę kwasami, otrzymał on z niej żółtawy proszek, któremu nadał nazwę glutonu. Proszek ten, rozpuszczający się łatwo w wodzie, może być dodawany do pokarmów płynnych, nie zmienia przytem, przy zachowa-

¹⁾ Opus. citat. Berliner klinische Wochenschrift. 1900. Nr. 51, str. 1197.

²⁾ LAFONTAINE. Chirurgisch. Medizinische Abhandlungen ... Polen betreffend. Breslau u. Leipzig. 1792, str. 132—4. KORZON. Zamknięcie Dziejów str. 5.

niu odpowiedniej proporcji, ich smaku; można też przygotować zeń bardzo smaczne limoniady.

Zapomocą odpowiednich badań autor przychodzi do wniosku, że gluton jest produktem pośrednim przy przejściu kleju w pepton. Badania zaś kliniczne autora wykazały, że przetwór ten zostaje w ustroju utleniany lepiej, niż inne przetwory białkowe. Zgadza się to z twierdzeniem Vorr'a, że w ustroju ze wszystkich pokarmów, zawierających azot, najlepiej utlenia się klej; a więc żelatoza—gluton, posiada przede wszystkim tę samą wartość odżyczą, co i żelatyna, a ponieważ trawi się dobrze, przeto można ją podawać w ilościach takich, w jakich żelatyny człowiek normalny, tembardziej chory, nie zniesie. Zalety te są bardzo cenne, ponieważ pozwalają stosować gluton w wielu stanach chorobowych. Autor też zaleca dawać preparat ten w stanach gorączkowych [wiadomo, że SENATOR szczególnie zaleca podawanie żelatyny w gorączce] bądź to w postaci domieszki do pokarmów płynnych, bądź też w postaci gaszących pragnienie limoniad, następnie w otyłości, w moczówce cukrowej, przy krwotokach i t. d. Preparat ten zaleca się jeszcze taniocścią.

J. Lipsztat.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

23. Bruno. O chorobie Addison'a.

Od czasu pierwszego opisu tego cierpienia [1855 r.] urosła ogromna literatura, dotycząca tego przedmiotu. Liczne badania kliniczne wywalczyły chorobie tej odrębne stanowisko w patologii, lecz co do istoty i sposobu powstawania jej, błakamy się dotychczas w sferze hipotez. Dopiero doświadczalne badania BROWN-SÉQUARD'a, GRATIOLET'a, PHILPEAUX'a, NOTHNAGEL'a, ABELOUS'a, LANGLOIS'a i innych stwierdziły doniosłość nadnerczy w sprawach życiowych. Był to pierwszy krok w rozpoznaniu istoty cierpienia. Następnie przekonano się, że usunięcie nadnerczy [u zwierząt] wywołuje cały szereg objawów chorobowych: wychudnienie, objawy porażenne, zaburzenia żołądkowe, biegunki, obniżenie ciśnienia krwi. W krwi zwierząt, pozbawionych operacyjnie nadnerczy, stwierdzono obecność substancji trujących [BROWN-SÉQUARD, ABELOUS i LANGLOIS]; ZUEW i SUPINA porównywali trujące działanie krwi takiej z działaniem *Curare* [porażenie zakończeń nerwów obwodowych]; według autorów tych nadnercza neutralizują zgubne działanie tych substancji. Badania CYBULSKIEGO i SZYMONOWICZA [podawanie wyciągów z nadnercza] wykazały, że gruczoły te wytwarzają substancję, działającą stale w sposób pobudzający na ośrodki naczynio-ruchowe, na ośrodek nerwu błędnego i nerwów przyspieszających oraz na ośrodki oddechowe. MÜHLMANN stwierdził w istocie nadnerczy brenzkatechię, przypisując jej ważną rolę w powstawaniu choroby ADDISON'a. Wreszcie według NEUSSEER'a nadnercze jest gruczołem o wydzielaniu wewnętrznem, które ma za zadanie zubożniać trujące wytwory przemiany materji innych narządów a przede wszystkim dostarczać substancji niezbędnej dla odżywiania i utrzymania normalnego napięcia układu nerwowego współczulnego. Choroba ADDISON'a polega według niego na zaburzeniu czynności nadnerczy albo wskutek anatomicznych zmian w tym narządzie, albo wskutek zmian w zarządzających nim nerwach, idących od rdzenia i przechodzących przez nerwy i zwój trzewowy. Na tej drodze powstaje z jednej strony zaburzenie czynnościowe i odżywcze układu nerwowego wspólnego, a z drugiej samozatrucie ogólne.

Autor opisuje dwa przypadki choroby ADDISON'a: w jednym z nich, zakończonym śmiercią, badanie pośmiertne wykazało obustronną gruźlicę nadnerczy, oraz brak wszelkich zmian anatomicznych w układzie nerwowym współczulnym, w nerwie błędnym, oraz splocie krzyżowym. W obu przypadkach, bardzo typowych, można było stwierdzić jednoczesną gruźlicę płuc. Zabarwieniu skóry, które wyraźne było w obu przypadkach, nie przypisuje autor znaczenia istotnego: nie jest ono objawem bezpośrednim, lecz wyrazem pośrednim zajęcia układu współczulnego. Ciekawe są doświadczenia, które wykonywał autor z krwią jednego z chorych. Już BROWN-SEQUARD, ABELOUS i LANGLOIS stwierdzili trujące własności krwi zwierząt, pozbawionych nadnerczy: krew taka, zastrzyknięta żabom, wywołuje objawy porażenia mięśniowych, u żab zaś pozbawionych nadnerczy, szybko prowadzi do śmierci. Przeto NEUSSER rzucił myśl, czyby w trującym działaniu krwi ludzi, zapadłych na chorobę ADDISON'a, nie można było znaleźć czułego i pewnego środka rozpoznawczego. Doświadczenia jednak autora nie doprowadziły go do wyników dodatnich. Żaby, którym usuwano jedno nadnercze, wytrzymały operację; obustronnie operowane zwierzęta zdychały przeciętnie po 1--3 dniach. Żaby, operowane obustronnie, którym w 20 godzin po operacji zastrzykiwano 1--2 ctm. sz. krwi chorego na cierpienie ADDISON'a do żyły ośrodkowej, zdychały po 1--24 godzinach po zastrzyknięciu; zwierzęta, operowane dwustronnie po zastrzyknięciu tejsamej ilości krwi chorego do worka chłonnego grzbietowego, zdychały po 24--48 godzinach. Wreszcie tak samo operowane żaby po zastrzyknięciu 1--4 ctm. sz. n o r m a l n e j surowicy krwi, żyły od 36 do 60 godzin. Badania te nie wykazywały więc znaczniejszej różnicy w trujących własnościach krwi przy chorobie ADDISON'a; ponieważ jednak przebieg choroby u osobnika, od którego brana była surowica, należał do łagodniejszych [brak objawów silnego samozatrucia]—nie można im przypisywać znaczenia rozstrzygającego.

(*Münchener medicinische Wochenschrift*. 1902. Nr. 4).

Władysław Sterling.

24. Görke. O recydywie przerostu migdałka gardzielowego.

Przy szybkim rozwoju nauki o wyrosłach adenoidalnych i coraz częstszym operowaniu tychże nie mógł ująć uwagi klinicystów fakt dość częstego nawrotu wyrosli po operacji. U pewnej odsetki operowanych [procent ten nie jednako- wy u wszystkich autorów] po dłuższym lub krótszym czasie po operacji na nowo występują objawy wyrosli adenoidalnych. Przy badaniu znajdujemy wtedy nowe powiększenie migdałka gardzielowego t. j. wyrosła adenoidalne, które jednak wielkością swą nie odpowiadają już poprzednio usuniętym; są one wprawdzie mniejsze, ale jednak wywołują dość znaczne zaburzenia. Od dawna starano się znaleźć przyczynę nawrotu i różne w tej kwestyi tworzone teorie. Szukano przyczyny jak w warunkach lokalnych, tak i w anomaliach konstytucjonalnych. Niektórzy przypuszczali, że w razie nawrotu mamy do czynienia nie ze zwykłym przerostem migdałka gardzielowego, ale ze złośliwym nowotworem, a mianowicie—limfo-sarkomatem. Budowa histologiczna tkanki adenoidalnej tak mało jednak różni się od budowy limfo-sarkomatu, że nadzwyczaj trudno odróżnić je. Następnie ci, którzy uważali nawrót wyrosli adenoidalnych za limfo-sarkomat, nie badali wyrosli, usuniętych podczas operacji; regenerowana zaś tkanka ma zupełnie inną budowę histologiczną.—Wogóle badanie mikroskopowe nie daje nam pewnych danych dla odróżnienia tkanki adenoidalnej od limfo-sarkomatu—decyduje tu więcej obserwacja kliniczna. Sarkomat bardzo szybko rośnie, rozszerza się w stronę nosa, wrasta w kość u podstawy czaszki. Wogóle limfo-sarkomat nie może symulować wyrosli adenoidalnych.

Tuberkuloza migdałka gardzielowego również mały ma wpływ na przerost tegoż, jak również na nawrót po operacji. W przypadkach gruźlicy migdałka

gardzielowego, obserwowanych przez autora, nigdy nie następowała recydywa po operacji. Teoretycznie łatwo to objaśnić, że wobec małej ilości laseczników w migdałku, przy operacji usuwamy je zwykle doszczętnie i nawrotu być nie może, o ile wogóle laseczniki wywierają pewien wpływ na recydywę.

Stawiano nareszcie nawroty wyrosły po operacji w związku z pseudo-leukemią, ogólną limfatyczną konstytucją, gruźlicą i przymiotem. Teoretycznie postawiony wniosek nie zgadza się jednak z rzeczywistością, gdyż właśnie gruźlicze osobniki bywają wolne od nawrotów; najczęściej spotykamy je u zupełnie zdrowych dzieci.

Nie mogąc objaśnić sobie przyczyny nawrotu wyrosły po operacji, całą winę zwalono na operatora, powiadając, że nie wszystko było usunięte w takich razach i operacja nie była wykonana radykalnie. Pozostawione zostały resztki wyrosły, które rozrastając się, przywracały *status quo ante*. Bez kwestyi nie jednemu z operujących, nawet przy najlepszej technice, zdarzało się, że kawałki wyrosły, przyciśnięte łyżeczką do choany wymykały się z pod noża. Takie resztki mogą wprawdzie rozrastać się i dawać w niektórych razach nawroty wyrosły adenoidalnych, nie objaśnia to jednak dostatecznie i zupełnie faktu recydywy. Wiemy przedewszystkiem, że takie resztki pod wpływem następczego leczenia zapomocą środków ściągających łatwo się kurczą i znikają zupełnie, lub też nie rozrastają się, pozostając takiemi, jakimi były. Z drugiej zaś strony widzimy, że w wielu przypadkach, gdzie wyrosła zupełnie zostały usunięte [o ile wogóle można mówić o doszczętnem usunięciu wyrosły i o ile można to skontrolować okiem],—jednak następowała recydywa.

Wobec niezalezienia dotychczas dostatecznego objaśnienia nawrotów wyrosły po operacji, autor starał się kwestyę zbadać przez kliniczną obserwację i anatomiczne badanie wyrosły adenoidalnych. Autorowi przedewszystkiem chodziło o stwierdzenie, czy nawrotom wyrosły nie są właściwe pewne cechy histologiczne, któreby dały możność odróżnić prawdziwą regenerację tkanki adenoidalnej od pseudorecydywy, t. j. od pozostałych resztek wyrosły po niedostatecznej radykalnej operacji. Podczas operacji przy najskrupulatniejszym operowaniu usuwamy całą błonę śluzową stropu od choan aż do tylnej ściany gardzieli, przyczem dochodzimy aż do *fibro-cartilago*. Usuwamy więc całą tkankę adenoidalną jamy noso-gardzielowej, pozostaje jednak ta część tkanki adenoidalnej, która wrasta pomiędzy włókna *fibro-cartilaginis*; zostają również liczne ogniska tkanki adenoidalnej wokoło pola operacyjnego. Przy wziernikowaniu po operacji nie widzimy jednak białej, ścięgnistej powierzchni *fibro-cartilaginis*, ale krwawiącą powierzchnię i w szczegółach przejrzej się nie jesteśmy w stanie.

Widzimy więc, że we wszystkich przypadkach zostają po operacji resztki tkanki adenoidalnej. Rana granuluje, pokrywa się nabłonkiem, wyrastającym z brzegów rany, i powstaje blizna. Jeżeli więc powstaje recydywa z histologiczną budową tkanki adenoidalnej lub zawierająca wszystkie elementy tkanki tej, tylko nierównomiernie rozmieszczone, to mamy w tych razach do czynienia z rzeczywistym odrastaniem tkanki adenoidalnej — jej regeneracją. Autor dla lepszego zrozumienia faktu regeneracji opisuje sposób powstawania tkanki adenoidalnej w zwykłych warunkach. Otóż, badając wyrosła przy nawrotach tychże, autor na oddzielnych skrawkach był w stanie skonstatować wszystkie stadya rozwoju tkanki adenoidalnej, jakie spostrzegamy w normalnych warunkach. Różnica histologiczna polega tylko na tem, że elementy tkanki adenoidalnej przy nawrotach nie są już tak prawidłowo rozmieszczone, jak w normalnych warunkach. Nasuwa się tylko zasadnicze pytanie, dlaczego w jednym przypadku następuje recydywa, a w drugim nie? Zdaniem autora, we wszystkich przypadkach tkanka adenoidalna regeneruje, tylko w normalnych warunkach regeneracja ta trzymać się będzie w określonych granicach. Recydywa, która klinicznie się objawia, zjawia się wtedy, jeśli czynniki, które wywo-

łyły przerost migdałka gardzielowego za pierwszym razem, w dalszym ciągu trwają.

Przy rozpytywaniu się chorych, którzy zjawili się z recydywą wyrosli, często przekonać się możemy, że przeszli oni po operacji jakąś zakaźną chorobę, a wiemy wszak, że choroby te wpływają na wzmożoną proliferację migdałka gardzielowego.

Co do leczenia, to nawroty wyrosli będziemy również operowali, kierując się temiż wskazaniem, co i przy pierwszej operacji.

(*Archiv für Laryngologie. T. XII Z. 2).*

Mawrycy Hertz.

TOWARZYSTWO LEKARSKIE WARSZAWSKIE.

Posiedzenie z dnia 28. I. 1902.

1) PAWIŃSKI przedstawił preparat skrycie przebiegającego tętniaka aorty z przedziurawieniem do przełyku. Chora, lat 56, przybyła do szpitala ze skargami na bóle w lewym podżebrzu. Przy badaniu znaleziono jedynie objawy rozedmy płuc, powiększenie tępości serca w wymiarze poprzecznym na prawo, *kypho-scoliosis* w nieznacznym stopniu. Po tygodniu pobytu w szpitalu dokuczliwe i silne bóle w lewym boku zmniejszyły się, chora zaczęła się jednak skarżyć na ból gardła, szczególnie przy łykaniu, i uczucie dławienia. Przy badaniu znaleziono zaczerwienie gardzieli i obrzmienie lewych gruczołów podszczękowych. W trzecim tygodniu pobytu w szpitalu nagle w nocy nastąpiły wymioty krwawe; w wymiotach prócz krwi znaleziono kał, należycie sformowany. Chora zrana była bardzo osłabiona, tętno 120, mało napięte; objawów podrażnienia otrzewnej nie było wcale. Następnego nocy wymioty krwawe ponowiły się i w parę godzin potem nastąpiła śmierć.

Przy oględzinach pośmiertnych okazało się, że aorta wstępująca przedstawia się w postaci tętniaka wielkości dużego jaja gęsiego, *arcus aortae* w postaci krótkiego i wąskiego przesmyku, który przechodzi w drugi znacznie większy tętniak *aortae descendens*. Na jednej ze ścian tętniaka znajdował się otwór wielkości 20 kop., drążący do przełyku. Żołądek, jelita cienkie i grube, aż do *rectum* zawierały ciemną krew w znacznej ilości.

2) RYŁKO przedstawił 2 potworki: a) *acardiacus acephalus* — pochodzący od 18-letniej pierwiastki—posiadał tylko kończyny dolne i część tułowia, miał bardzo silnie obrzękniętą tkankę podskórną; był on jednym z bliźniąt; drugi płód bliźniaczy był zupełnie normalnie rozwinięty; b) *sympodia completa*: płód, pochodzący od kobiety 35-letniej, zupełnie zdrowej, po raz ósmy rodzącej, posiadał dolne kończyny na całej przestrzeni zupełnie zrosnięte; zrosnięte stopy, z których jedna miała 5 palców, druga 3 palce; na miejscu narządów płciowych była tylko niewielka brodaweczka. Wszystkie poprzednie dzieci były normalne.

3) NEUGEBAUER: a) przedstawił trzydniowego noworodka o płci wątpliwej; b) opisał szczegółowo przebieg z dobrym wynikiem dokonanej operacji usunięcia torbieli jajnika znacznych rozmiarów, wagi 50 funtów, po wypuszczeniu z niej płynu przez paracentezę; c) przedstawił bardzo rzadki okaz wczesnego jaja płodowego, długości 3 milim.

4) ORZEŁ przedstawił 7-letniego chłopca, dotkniętego obrzękiem śluzowym (*myxoedema*). Powstrzymanie rozwoju fizycznego, a zwłaszcza psychicznego datuje się od drugiego roku życia. Obecnie chory przypomina zaledwie

4-letnie dziecko i przedstawia wybitny typ kretyna; tkanka podskórna znacznie zwiększona, przy dotyku niezwykle pulchna; gruczoł tarczowy powiększony.

5) STANKIEWICZ CZESŁAW przedstawił: a) pacjentkę, której przed 1½ rokiem dokonał przyszcicia nerki wędrującej sposobem KOCHER'a; nawrotu dotąd niema; b) pacjentkę, której trzykrotnie dokonał cięcia cesarskie klasyczne; wszystkie dzieci przyszły na świat żywe.

6) Dyskusya nad odczytem K. RZĘTKOWSKIEGO: „O cytotoksynach”.

PRUSZYŃSKI zaznacza, że otrzymanie hetero-cytotoksyn, izo — i autocytotoksyn daje cenne wskazówki na budowę ciał białkowych żywych, w których zachodzić muszą znaczne różnice nawet przy identyczności cech chemicznych i fizycznych. Należy przypuścić, że czynnościowe własności żywych ciał białkowych można przeobrażać i że te ciała w warunkach fizyologicznych mają różnorodne zadania do spełnienia: jedne z nich służą jako przenośniki tlenu, inne służą do pochłaniania tlenu, inne do przeobrażania białka nieżyjącej materji i t. d.

Wszystkie te ciała posiadają nadzwyczaj złożoną cząsteczkę, obdarzoną nadzwyczajną niestałością oddzielnych grup atomów. Pr. przytacza przykłady, wskazujące na to, że istnieje różnica we wrażliwości pewnych konfiguracji atomów, wchodzących w skład cząsteczki. Jako przykład, że pomiędzy enzymami zachodzić muszą nadzwyczaj delikatne różnice, Pr. przytacza fakt, że ferment podpuszczkowy otrzymany z ustroju zwierzęcego niszczy taki sam ferment, wydzielony z roślin. Zdaniem Pr. spostrzeżenie to, jak również i inne podobne dowodzą, że identyczne enzymy, oddzielnie spełniające pewne czynności, przy zetknięciu wzajemnem zobojętniają się. Przykłady takich zjawisk Pr. znajduje i wśród ciał nieorganizowanych. W końcu Pr. podnosi ogromną doniosłość dla patologji i fizjologii odkrycia cytotoksyn.

MUTERMILCH ST. zaznacza, że hemoliza prawdopodobnie niema nic wspólnego z resztą spraw cytolitycznych i tłómaczy się, w myśl teoryi BAUMGARTEN'a, w sposób czysto fizyczny—współdziałaniem aglutyninów i zmienionego ciśnienia osmotycznego surowicy. Za słusznością tej teoryi przemawiają między innymi doświadczenia SHIBAYAMY, który dowiódł, że surowica traci swe własności hemolityczne nie tylko wskutek ogrzania do 56°, lecz również po dializie z wodą przez błonę zwierzęcą, czyli wskutek utraty soli, nabywa zaś znowu własności hemolitycznych po dodaniu do niej roztworu węglanu sodu.

M. prócz tego zwraca uwagę na niewytłómaczony dotychczas ściślejszy związek pomiędzy cytolizynami, rozpuszczającymi elementy komórkowe, a precypitynami, dającymi osady.

ŚWIĄTECKI JAN na twierdzenie prelegenta, że „być może wkrótce będziemy w stanie leczyć nowotwory złośliwe swoistą cytotoksyną“, zaznacza, że w r. 1895 on a w następnym roku JERZY BRUNER próbowali [podobnie jak RICHER i HÉRICOURT] leczyć chorych rakowatych surowicą kankrolityczną, dobrych wyników jednak nie otrzymywali.

DUNIN zwraca uwagę na ważność teoryi EHRlich'a, według której immunizacya polega na tych samych prawach, co zwyczajne odżywianie. Zarówno przy łączeniu się z toksynami, jak i przy odżywianiu t. zw. receptory komórek łączą się z ciałami pośrednimi, a te dopiero z komplementami, które działają jako rodzaj fermentów. Hemoliza, zdaniem D., jest jednym ogniwem w całym szeregu zjawisk—jak immunizacya, cytoliza, bakteryoliza, precypitacya, które to zjawiska nie mogą polegać na czysto fizykalnych zmianach, lecz zmuszają do przyjęcia pewnej chemicznej siły, nakształt fermentu.

RZĘTKOWSKI na dowód, że doświadczenia SHIBAYAMY nie rozstrzygają sprawy, wskazuje na fakt, że pod wpływem węglanu amonu ustroj zwierzęcia może wytwarzać hemolizynę. Co się tyczy precypityn, to R. zaznacza, że otrzy-

mują się one drogą tego samego sztucznego uodporniania zwierząt, jak i hemolizyny ew. cytotoksyny.

7) K. CIĄGLIŃSKI wygłosił rzecz p. t. „Jakie wody mineralne największy pożytek przynoszą przy skazie moczanowej“.

Rozpatrzymy szczerze kwestyę, o ile możemy przez użycie wewnętrzne wód mineralnych wpłynąć 1) na przemianę materji i 2) na wydalanie z ustroju nieprawidłowych jej produktów, autor przychodzi do wniosku, że działanie wód mineralnych na przemianę materji jest wogóle bardzo nieznaczne i że wydalanie z ustroju nieprawidłowych produktów przemiany materji następuje przy użyciu znacznych ilości wody, wtedy bowiem podnosimy diurezę i przepłukujemy tym sposobem ustrój. Przy skazie moczanowej najodpowiedniejszymi są źródła, zawierające roztwory węglanów ziemnych i alkalicznych [te bowiem rozpuszczają złogi kwasu moczowego] wraz z roztworami soli kuchennej [wzmagającymi działanie moczopędne] przy znacznej zawartości wolnego kwasu węglowego. Warunki te posiadają Wildungen i Tarasp.

PAWIŃSKI zaleca ogrzewanie wód alkalicznych przy stosowaniu ich u chorych ze znaczną wrażliwością błony śluzowej przewodu pokarmowego, następnie zaś zwraca uwagę, że stosowanie wody, zawierającej związku wapnia [jakkolwiek stosowanie ich jest zupełnie uzasadnione przy skazie moczanowej] usposobiają do wcale niepożądanego u chorych takich zaparcia stolca i dlatego lepiej jest zalecać pacjentom ze skazą moczanową wody alkaliczne z zawartością soli średnich, soli kuchennej.

PRUSZYŃSKI jest zdania, że istota podagry tkwi w nadmiernem wytwarzaniu się kwasu moczowego i w jego upośledzonym wydzielaniu. Na to ostatnie wskazuje okoliczność, że przy podagrze mamy do czynienia albo ze śródmiąższowym zapaleniem nerek, albo też ze znacznem upośledzeniem czynności tego narządu. Kwas moczowy wytwarza się w ustroju nie tylko z nuklein czy-to znajdujących się w ustroju i wyzwalających się przy napadzie leukocytów, czy też doń wprowadzonych, ale również i z pokarmów białkowych. Przy przeważnie mięsnej pożywności wytwarza się nader wiele kwasu moczowego, który nagromadza się w ustroju i jako nadzwyczaj trudno rozpuszczalny osadza się w miejscach najpowolniejszego krążenia t. j. w szczelinach limfatycznych. Kwas moczowy stanowi zatem produkt przejściowy od białka do ostatecznego produktu jego spalania t. j. mocznika. Miejsce spalania tego kwasu jest wątroba.

RZĘTKOWSKI uzasadnia konieczność rozróżniania dny, czyli t. zw. *arthritis urica*, przy której we krwi znajdujemy powiększoną ilość kwasu moczowego, osadzającego się ze krwi w tkankach, od *uroolithiasis*, zależnej od tego, że urolityczna sprawność moczu ulega zaburzeniu i wskutek tego kwas moczowy wykrystalizowywa się w nerkach. Stosowanie wód mineralnych przy tem ostatniem cierpieniu ma swoją teoretyczną podstawę, przy pomocy bowiem wód możemy dowolnie wpływać nie tylko na ilość wody, ale i na ilość innych składników moczu. Uzasadnienie naukowe skasowania wód mineralnych przy dnie jest, zdaniem R. przy obecnym stanie wiedzy niepodobieństwem.

JANOWSKI jest zdania, że nie mamy dostatecznych podstaw do wyodrębnienia kamicy nerkowej od zwyczajnej postaci skazy moczanowej. Przy tej ostatniej mamy, zdaniem J., do czynienia nie z niedotlenianiem [kwas moczowy bowiem może być końcowym produktem utleniania ciał azotowych], lecz z jakimś wadliwym utlenianiem, powstałem, być może, wskutek tego, że różnorodne fermenty i enzymy, od których zależy prawidłowy bieg wszelkich spraw utleniających i odtleniających w ustroju, przy skazie moczanowej albo są w niedostatecznej ilości wytwarzane, albo też nie mogą należycie działać wskutek nieodpowiedniego dla ich działania środowiska. Działanie wód mineralnych J. tłumaczy tem, że, zmieniając stężenie surowicy lub też wpływając w sposób minimal-

ny na jej skład chemiczny, dają one tym fermentom krwi możność odzyskania prawidłowego działania.

DUNIN zaznacza, że należy odróżniać *arthritis urica*, jako sprawę ogólną, polegającą na zaburzeniu w przemianie materji, od kamicy nerkowej, jako sprawy przeważnie lokalnej. *Arthritis urica* D. uważa za cierpienie u nas stosunkowo rzadkie, a twierdzenie, że dotyczy ono wyłącznie osób, które dużo jedzą i piją, a mało się ruszają, za zbyt jednostronne, spostrzegając je bowiem również u osób źle odżywianych. Zmniejszenie ilości spożywanego mięsa odgrywa pewną rolę w leczeniu, ważniejszą jednak rzeczą jest u osób otyłych uregulowanie trybu życia. Przy leczeniu *nephrolithiasis* wodami mineralnymi, odgrywa rolę, zdaniem D., tylko duża ilość wody, jakoś zaś wody niema znaczenia. Od zalecanych przez NOORDEN'a soli wapniowych D. nie widział szczególnych wyników; raz tylko zauważył, że kamyczki nerkowe, dawniej mocno zbite, stawały się nieco kruchozmielne.

Wiadomości bieżące.

— Liczne grono lekarzy warszawskich zwiedzało 23-go b. m. świeżo otworzony „gabinet fizyko-terapeutyczny“ kol. Gościckiego przy ulicy Foksal. W gabinecie tym, złożonym z kilku sal, właściciel i kierownik jego demonstrował urządzenia do leczenia światłem elektrycznym [kąpiele świetlne, żarowe i łukowe], przyrządy do stosowania mechanoterapii [między innymi do masażu wibracyjnego ogólnego i miejscowego, do ćwiczeń mięśni i stawów, biernych i czynnych, do leczenia metodą FRENKEL'a], elektroterapii i gabinet ROENTGEN'owski.

— Kol. BRONOWSKI mianowany został ordynatorem szpitala na Pradze.

— VI Kongres francuski medycyny wewnętrznej odbędzie się podczas feryj wielkanocnych r. b. w Tuluzie pod przewodnictwem prof. LEMOINE [z Lille]. Na porządku dziennym obrad postawiono kwestye: 1) Niedostateczność wątroby; referenci: CHARBIN [z Paryża] DUCAMP [z Montpellier] i VER ECCKE [z Gand]. 2) Drgawki u dzieci; referenci: MOUSSOUS [z Bordeaux] i d'ESPINE [z Genewy]. 3) *Les médicaments d'épargne*; referenci: SOULIER [z Lyonu] i HENRIJEAN [z Liège].

— Z powodu 100-letniej rocznicy urodzin SKODY, w Wiedniu zapoczątkowano zbiorowe wydanie prac jego.

— **Zmarł** w Kaliszu kol. BRONISŁAW WOJCIECHOWSKI.

O G Ł O S Z E N I A.

Komitet Kasy Wsparcia podupadłych lekarzy oraz wdów i sierot biednych, po lekarzach pozostałych ogłasza, że z zapisu dra JANA BĄCZEWICZA udzielone być mają w dniu 24-ym czerwca r. b., jako w dniu imienia testatora, wsparcia 5-iu niezamożnym wdowom po lekarzach polakach, wyznania chrześcijańskiego, a w braku takowych—po lekarzach innych wyznań, każdej wdowie po rub. 81. Wdowa po lekarzu, któraby pragnęła otrzymać rzeczzone wsparcie, winna być przedstawiona Komitetowi przez jednego z jego członków, z podaniem na piśmie szczegółowych wiadomości o wieku, położeniu familijnem i środkach do utrzymania życia kandydatki. Przedstawienia Członków Komitetu nadesłane być mają najpóźniej do dnia 15-go czerwca r. b. Na żądanie udzielane są bliższe informacje w Kancelaryi Towarzystwa Lekarskiego w Warszawie [ulica Niecała Nr. 7]; na prowincyi zaś—w biurach P.P. Inspektorów Lekarskich przy Rządach Gubernialnych [w guberniach Królestwa Polskiego].

Zarządzający Kasą Wsparcia, Członek Komitetu, *dr M. Jakowski.*

Komitet Kasy Wsparcia podupadłych lekarzy oraz wdów i sierot biednych, po lekarzach pozostałych ogłasza, że z zapisu dra FELIKSA JABŁONOWSKIEGO wakuje wsparcie rub. 299 kop. 7, za rok 1902 przyznać się mające, według dosłownej woli testatora: „lekarzowi rodem z Warszawy, religii rzymsko-katolickiej, przez nieszczęście, przypadek lub starość bez pomocy zostającemu“. Do nadsyłania prośb na imię Komitetu Kasy Wsparcia [ul. Niecała Nr. 7] oznacza się termin do dnia 15-go czerwca r. b. Przy prośbie złożyć należy metrykę urodzenia, dowód o posiadaniu stopnia lekarza i poświadczenie 3-ch lekarzy—członków Kasy Wsparcia o istotnie niezamownym stanie proszącego i okolicznościach, przemawiających za udzieleniem rzeczzonego wsparcia. Lekarze na prowincyi zamieszkali przesłać winni prośby, z dołączeniem wyżej wymienionego świadectwa, nie wprost do Komitetu, lecz na ręce P. Inspektora Lekarskiego właściwej gubernii kraju tutejszego, lub Zastępcy Inspektora w interesach Kasy Wsparcia.

Zarządzający Kasą Wsparcia, Członek Komitetu, *dr M. Jakowski.*

Komitet Kasy Wsparcia podupadłych lekarzy oraz wdów i sierot biednych, po lekarzach pozostałych podaje do wiadomości, że w dniu 21 kwietnia r. b., jako w rocznicę śmierci ś. p. Doktorowej ZENOBII SOKOŁOWSKIEJ, z procentu od funduszu wieczystego jej imienia udzielone będzie wsparcie w kwocie rub. 200,—ubogiej wdowie po lekarzu, pochodzenia polskiego, mającej dzieci w wieku szkolnym, z pierwszeństwem dla wdów po ordynatorach szpitali cywilnych w Warszawie lub w guberniach Królestwa Polskiego. Prośby wnoszone być mogą: w Warszawie do Zarządzającego Kasą Wsparcia [ulica Niecała Nr. 7], na prowincyi zaś, w guberniach kraju, do PP. Inspektorów Lekarskich, przy Rządach Gubernialnych lub ich Zastępców—najpóźniej do dnia 1-go Kwietnia r. b. z załączeniem poświadczeń 3-ch członków Kasy Wsparcia o kwalifikacyi kandydatki. Szczegółowe objaśnienia udzielane są w Kancelaryi Towarzystwa Lekarskiego [ulica Niecała Nr. 7] oraz w biurach PP. Inspektorów Lekarskich przy Rządach Gubernialnych w kraju tutejszym.

Zarządzający Kasą Wsparcia, Członek Komitetu, *dr M. Jakowski.*

Sprostowanie. W Nrze 7-ym Gazety na str. 163-iej w wierszu 1-ym od góry zamiast: uproszenia, powinno być: uproszczenia; w wierszu 3-im od góry zamiast: zaczerwienie powinno być: zaczerwienie.

W Nrze 8-ym:

Na str. 193 w w. 2 od dołu zamiast	w czasie wolny	powinno być:	w czasie wolnym
Na str. 199 pod № XXX	zamiast		powinno być:
	$\left \begin{array}{c} +16 \\ +30 \end{array} \right \left \begin{array}{c} + 8 \\ +24 \end{array} \right $		$\left \begin{array}{c} +16 \\ +30 \end{array} \right \left \begin{array}{c} + 8 \\ +24 \end{array} \right $
„ „ 199 „ „ XXXV	„	odżywienie	„
	odżywienie		odżywienie
	i budowa złe		i budowa dobre
„ „ 199 „ „ XXXIX	„	$\left \begin{array}{c} +25 \\ + 2 \end{array} \right $	„
			$\left \begin{array}{c} +24 \\ + 2 \end{array} \right $
„ „ 201 w w. 16 od dołu	„	krw	„
			krwi
„ „ 202 w w. 15 od góry	„	mechanicznym	„
			mechanizmem

Do dzisiejszego Nru Gazety dołącza się bezpłatnie dla wszystkich prenumeratorów: „Katalog nowych dzieł“ księgarni E. Wende i S-ka za m. styczeń 1902 r.

Wydawca, Dr Jan Pruszyński.

Redaktor odpowiedzialny, Dr Wł. Gajkiewicz.

Доводжено Цензурою Варшавы, 14 Февраля 1902. Druk K. Kowalewskiego, Warszawa, Mazowiecka 8