



ale co więcej, oba te rodzaje sił są wprost sobie przeciwne, antagonistyczne, że siły fizyczne i chemiczne starają się zniszczyć ustrój organiczny, gdy siły życiowe w bezustannej walce z tantem chronią go od zniszczenia.

Życie to właściwie, według pojęcia Stahla, stały szereg zwycięstw odnoszonych ciągle przez siły życiowe nad siłami w martwej przyrodzie panującami, śmierć — to przegrana walka, po której dopiero te ostatnie swój proces zniszczenia (rozkład, gnicie uważane wówczas za sprawę czysto chemiczną) wszechwładnie prowadzą.

Teoria ta, rozwinięta znacznie przez Bichata, przyjmująca, jak widzimy, osobną siłę życiową, teoria tak zwana witalistyczna, została już częściowo zachwiana, kiedy w końcu zeszłego stulecia Lavoisier i Laplace dowiedli, że produkcja ciepła w ustroju ludzkim i zwierzęcym przychodzi do skutku dzięki sprawie spalania zupełnie podobnego do zwykłego utleniania w świecie martwym, że niezbędny do życia a wprowadzany przez oddychanie ten służy właśnie do takiego spalania węgla i wodoru wchodzącego w skład ciała, że zatem nie ma właściwie dwóch różnych spraw chemicznych, osobnej w ciałach żyjących a innej dla świata martwego. Od tego czasu, dzięki odkryciom coraz większej liczby spraw życiowych odbywających się według praw fizycznych lub chemicznych (jak n. p. mechanizm ruchu krwi, chemizm trawienia, powstawanie obrazu świetlnego w oku itd.) przebojem torowało sobie drogę zapatrywanie, że siły, które w ustrojach wywołują objawy życiowe, nie są innej natury, jak te, które występują w materii martwej, a zaprzeczyc się nie da, że ściśle porozumienie, jakie w ostatnich dziesiątkach lat zawiązało fizyologię z fizyką i chemią, przyczyniło się w najznaczniejszej mierze do rozwoju i postępu fizyologii. Ważność prawa o zachowaniu energii dla czynności świata żyjącego daje nam bezwzględnie prawo do twierdzenia, że wszystkie sprawy odbywające się w organizmach żyjących dadzą się może wyłomaczyć według zasad fizyczno-chemicznych.

Jest coś uderzającego w tem, że właśnie z prawem zachowania energii, które na nowe zupełnie tory wprowadziło i fizykę i fizyologię, tak ściśle związane jest nazwisko genialnego fizyka i fizyologa Helmholtza, a jest rzeczą prawie pewną, że doświadczenia Helmholtza nad wytwarzaniem się ciepła podczas stanu czynnego mięśni, zarówno jak badania nad gniciem i fermentacją, a zatem jak widzimy badania czysto biologiczne, doprowadziły tego niezłego do owej głośnej pracy o zachowaniu energii.

Wiemy obecnie, że w żyjących ustrojach, podobnie jak w całej przyrodzie odbywają się bezustannie sprawy polegające na przechodzeniu energii z jednej formy w inną a głównie na przemianie energii cieplnej w chemiczną (potencjonalną), albo odwrotnie energii chemicznej w ruch, ciepło, elektryczność (energię kinetyczną). Stosownie do tego, czy w danym ustroju przeważa sprawa pierwsza, czy druga, występuje on jako roślina lub zwierze.

Jak Panom wiadomo, według Thomsa energia nagromadzona w stałej ilości w wszechświecie znajduje się w nieustającej dyssypacji czyli rozpraszaniu się, polegającej na ciągłej przemianie energii z formy pozytywnej w formy coraz mniej pozytywne, w końcu w ciepło. Sprawa ta dyssypacji lub degradacji energii po pewnym, bardzo długim czasie musi się według tego zapatrywania zakończyć wy-

równaniem się temperatury w wszechświecie. Jeżeli nazwiemy dla skrótowania za Bernsteinem proces przemiany energii chemicznej w ruch, elektryczność, ciepło procesem katenergicznym a proces odwrotny anenergicznym, to degradację energii zachodzącą stale w wszechświecie uważać będziemy musieli za nieustający proces katenergiczny.

W tem kolosalnem i wspaniałem widowisku, które rozgrywa się w wszechświecie, przedstawia występowanie ustrojów żyjących na ciążach niebieskich niejako pewne przerwy, intermezza, które bieg rzeczy bądź przyspieszają, bądź opóźniają. Rośliny, które zbierają ciepłą energię promieni słonecznych, kosztem energii słońca, które samo stygnie a przechowują ją jako energię chemiczną (potencjonalną), są ustrojami, w których proces anenergiczny przeważa a proces ogólny światowy zostaje wstrzymany, przeciwnie zwierzęta znów przyspieszają wstrzymaną przez rośliny proces katenergiczny, albowiem w ich ustrojach przeważa dyssypacja energii. Materię żyjącą, występującą w rozmaitych postaciach jako organizm, można zatem uważać jako taką, w której pod wpływem pewnych przemian odbywają się sprawy katenergiczne i anenergiczne. Ponieważ nie ma właściwie ostrej granicy pomiędzy przemianą materii roślin a zwierząt, owszem w roślinach wykazać można podobne utlenianie, jak u zwierząt, przeto musimy żywej materii roślin także przypisać sprawy katenergiczne, wszelakoż w ogólnej sumie w każdym razie mniejsze niż anenergiczne. Natomiast w objawach życiowych ustrojów zwierzęcych górną w wysokim stopniu sprawy katenergiczne, jakkolwiek i u zwierząt według wszelkiego prawdopodobieństwa pewne pomniejsze sprawy anenergiczne przychodzą także do skutku.

Cały więc kompleks zjawisk życiowych zwierzęcia i człowieka, wszystkie czynności każdego organu polegają w przeważnej części na przemianie energii chemicznej w formy coraz mniej pozytywne lub też z przemianą tą łączą się ściśle.

Przemiana ta odbywa się w ustrojach zwierzęcych od najniższych, jednokomórkowych do najwyższych złożonych metazoów a objawia się na zewnątrz bądź jako ruch, praca mechaniczna, bądź jako ciepło i inne. Stała, bezustanna produkcja ciepła, sprawiającą, że zwierzęta tak zwane ciepłokrwiste utrzymują stałą ciepłotę ciała, niezależną od temperatury otoczenia, oraz że ciepłota zwierząt zinnokrwistych utrzymuje się przeciw o jeden lub kilka stopni wyżej od ciepłoty otoczenia, jest najgłośniejszym przykładem i dowodem tej ciągłej przemiany jednej postaci energii w drugą.

Przemiana ta odbywa się jednak w ustrojach żyjących w stosunkach odmiennych jak w świecie martwym, gdzie ona przychodzi do skutku przeważnie tylko pod wpływem powinowactwa chemicznego, i to jest przyczyną, dlaczego istoty tych przemian, t. j. istoty życia samego dotąd nie mogliśmy jeszcze poznać. Nie mamy właśnie tych warunków.

Już sama sprawa spalania w organizmie okazuje pewne różnice od palenia się ciał martwych pod wpływem tlenu Utlenianie, jak w ogóle wszystkie sprawy chemiczne w organizmie, odbywa się w stosunkowo niskiej ciepłocie, w której utleniania się tylko ciała bardzo wielkie powinowactwo do tlenu okazują. Dalej wiadomo Panom np. że ciała palą się w czystym tlenie o wiele żywiej, niż w powietrzu atmosferycznym; tymczasem jak już Lavoisier i Seguin wykryli, zwierzęta okazują tę samą energię spalania bez względu na to, czy oddychają czystym tlenem czy też mieszaniną tlenu

i azotu. Komórka żywa przyjmuje niezależnie od ilości podanego jej tlenu tyle tylko, ile jej do życia w danej chwili potrzeba, nie więcej a nawet nie mniej. To znaczy, jeżeli tlenu znacznie mniej doprowadzimy zwierzęciu, niż w stanie normalnym, jeszcze go wyżyska i forsowniejsem i częstszym oddychaniem kompensuje brak.

Na czem polega różnica pomiędzy sprawami czysto fizycznymi i chemicznymi a sprawami w gruncie rzeczy analogicznymi, zachodzącymi w ustrojach żyjących, tego dotychczasowe badania nie wyjaśniły i niestety nieprędko wyjaśnienia pod tym względem w obecnym stanie tej kwestyi spodziewać się możemy pomimo licznych, żmudnych prób i wyników z nich teorii i hipotez.

To tylko zdaje się nam jednak przeciwieć, że w sprawach życiowych mamy do czynienia z pewną, nadzwyczaj chwiejną równowagą cząsteczek wchodzących w skład komórek ustroju, chwiejną równowagą molekularną, zarówno fizyczną jakoteż chemiczną. Widzimy to z tego, że do wywołania a raczej do wywiązania tych spraw wystarczy, a najczęściej wręcz potrzeba pewnego, choćby najdrobniejszego bodźca, który niejednokrotnie w nieskończonej dysproporcji znajduje się w stosunku do wywiązanej sprawy życiowej i czynności organizmu lub jego części.

Ukucie mięśnia szpilką wywołuje skurcz mięśnia a więc ruch, pracę mechaniczną, dalej wytworzenie się ciepła, produkcję  $\text{CO}_2$ , z węgla wchodzącego w skład włókien mięsnych, w końcu ruch elektryczny w postaci prądu elektrycznego, tak zwanego prądu czynnościowego. Drobną zatem podnieta wywołała cały szereg spraw fizyczno-chemicznych, których suma co do ekwiwalentu energii przewyższa w wysokim stopniu ilość energii zawartej w podniecie.

Jeszcze większym jest ten niestosunek, gdy podnieta działa na nerwy obwodowe lub na układ nerwowy centralny. Tu mała podnieta jest w stanie wyładować znacznie większą ilość energii zapasowej tak w narządach nerwowych jak i aparatach ruchowych. Drobną ilość światła wystarczy do zadrażnienia siatkówki, wywołania stanów świadomości a w ich następstwie ruchu; minimalne zadrażnienie dotykowe skóry może mieć za następstwo cały szereg ruchów, zwanych odruchami, którym także towarzyszą przemiany chemiczne, produkcja ciepła i elektryczności. Znajdujemy tu pewną analogię w używaniem często, ale ponieważ trafnym porównaniu z działaniem iskry na materię wybuchową.

W nabitej armacie jest już nagromadzona cała ilość energii, która ma się zamienić w ruch, wyrzucić pocisk i nadać mu pewną szybkość; energia ta znajduje się w prochu niejako uśpiona. Potrzeba tylko małego bodźca, a tym jest iskra, która proch zapala, by wyładować całą tę ilość energii. Możemy sobie tedy wyobrazić, że w podobny sposób przychodzą do skutku i czynności życiowe, które także są tylko wyrazem i następstwem ciągłego wyładowywania się pewnych postaci energii. Analogicznie jak w nabitej armacie, zamienia się w ustroju żyjącym energia (potencjałna) chemiczna w ciepło, światło (robaczki świętojańskie), elektryczność (ryby elektryczne), pracę mechaniczną i pewien specyficzny ruch molekularny elementów nerwowych, zwany stanem czynnym. Ponieważ ta przemiana energii odbywa się wskutek sprawy spalania, łatwo pojąć, że przy tem substancja komórkowa rozkłada się na  $\text{CO}_2$ ,  $\text{H}_2\text{O}$  i inne produkty. Chwiejna bardzo równowaga w chemicznym składzie żywej protoplazmy (zupełnie ana-

logicznie jak i w substancyach wybuchowych) sprawia, że nawet bardzo słabe bodźce czy to mechaniczne, czy to chemiczne czy też innej natury, niszczące tę równowagę powodują wywiązanie się spraw fizyczno-chemicznych i wyładowanie się energii.

W rzeczywistości też w miarę postępu naszych badań dochodzimy coraz bardziej do wniosku, że do wywołania każdej czynności życiowej ustroju lub jego organów potrzeba koniecznie pewnej, choćby minimalnej podniety, pewnego bodźca. Może ta podnieta przychodzić z zewnątrz ustroju a może także być wywołaną innemi sprawami życiowemi ustroju, a zatem być czysto wewnętrzną. Coraz też więcej czynności, które dotąd uważaliśmy za powstające samoistnie, za tak zwane automatyczne, ukazuje się nam w świetle nowszych poszukiwań jako następstwa podniety zarówno zewnętrznych jak i wewnętrznych.

Przedstawione Panom dotąd zapatrywania nie tłumaczą oczywiście istoty spraw życiowych, nie dają nam pojęcia, co jest przyczyną, że sprawy te objawiają się na zewnątrz w gruncie rzeczy fizycznymi i chemicznymi przemianami, w ten a nie inny sposób przychodzą do skutku a nawet nie tłumaczą, dlaczego w ogóle odwyhają się pewne sprawy życiowe. To też możemy wprawdzie dokładnie zbadać mechanizm skurczu mięśnia podrażnionego, pracę przeczeń wykonaną, możemy oznaczyć mniej lub więcej dokładnie przemiany chemiczne i elektryczne w nim zachodzące, zmierzyć wreszcie ilość ciepła przez mięsień ten wytworzoną, mimo to jednak nie możemy dojść pierwszej przyczyny wszystkich tych przemian. Zupełnie podobnie, jeżeli nie gorzej, ma się rzecz z poznaniem zjawisk życiowych w innych organach i tkankach ustroju.

Zastajemy tu granicę, którą bodajby w przyszłości, przy ulepszeniach może metodach badania udało się przekroczyć z pomyślnym rezultatem.

Być może, iż okaże się w przyszłości, że w ustrojach żyjących występuje inna, właściwa, nieznana nam jeszcze dotąd forma energii, jakaś osobna energia życiowa, nie owa tajemnicza siła życiowa Stahla i innych, odmienna od sił fizycznych lub nawet im przeciwna, ale specyficzna jakaś postać energii, która może powstawać ze znanych nam form energii, w naturze martwej występujących i napowrót w nie przechodzić.

Czy granicę, jaką dotychczas badanie nasze zastaje, uda się nam rychło przejść, czy dojdziemy prędko do ściśłego, fizycznego chemicznego określenia zjawisk i spraw życiowych, niepodobna jeszcze stanowczo powiedzieć, a bardzo ważne w tej mierze zadanie przypada postępowi i ulepszeniu sposobów badania fizyologicznego. Metody badania odgrywają w fizyologii, podobnie, jak w fizyce, nadzwyczaj ważną rolę, a jakkolwiek są tylko środkiem do dojścia do celu, to jednakże od metody, od przyrządu, od sposobu jego zastosowania zależy niejednokrotnie niemal wszystko, co nas może doprowadzić do wykrycia jakiejś prawdy.

O metodyce dotąd fizyologii służącej, o sposobach, którymi dotychczas w badaniach fizyologicznych rozporządzamy, pragnę obecnie nieco powiedzieć.

Pierwszym i najprostszym sposobem badania zjawisk życiowych jest bezpośrednia obserwacja za pomocą zmysłów. Posługujemy się tu wszystkimi zmysłami, głównie zaś wzrokiem, dotykiem i słuchem. Dobra obserwacja, dokładne spo-

strzeżenie jest pierwszym i niezbędnym warunkiem ścisłego badania zarówno fizjologicznego, jakoteż przyrodniczego i lekarskiego w ogólności. Panowie, których zadaniem będzie w przyszłości obserwować a za pośrednictwem obserwacyi rozpoznawać zbroczenia w funkcjach, występujące u ludzi dotkniętych chorobą, wprawiając się zawczasu w dokładne obserwowanie funkcji prawidłowych, ćwicząc się a przez ćwiczenie starając się wydoskonalić swoje zmysły, aby najdrobniejszy objaw, najnujniejsza zmiana w funkcji prawidłowej nie mogła uchodzić waszej uwagi!

Obserwując tedy ustrój, poznajemy funkcje niektórych jego organów, oraz stosunek jego do świata zewnętrznego. Jednakże prosta obserwacja ludzkiego ustroju i dostępnych dla naszego oka narządów nie wystarcza do poznania nawet najgłówniejszych zjawisk życiowych w nim się odbywających. Większa część narządów dla życia ważnych ukryta jest w jamach a dostęp do tych organów mozebyśmy jest tylko przez otwarcie tych jam. Uciekamy się tedy do badań na żywych zwierzętach, do tak zwanych wiwisekcyj. Odsłaniając ukryte narządy u zwierzęcia, n. p. serca, jelita i t. d., obserwujemy ich czynności, w tym razie więc ruch i w ten sposób dochodzimy do pewnych wniosków o tych czynnościach.

Przez takie badania czyli doświadczenia na zwierzętach osiągamy nadto tę wielką korzyść, że upraszczamy sobie niejako zjawisko, które mamy badać. Wszak wiadomo Panom, że aby dojść do zrozumienia zjawisk powikłanych, złożonych, najlepszą drogą jest poznanie najpierw zjawisk jak najprostszych, z których one wyszły. Tak postępujemy we wszystkich gałęziach wiedzy ludzkiej. Podobnie badając fizyologię ustroju ludzkiego, tej nader skomplikowanej i niemiernie zbudowanej maszyny a właściwie całego szeregu, kompleksu maszyn, dobrze a nawet koniecznem jest poznać analogicznych funkcji u zwierząt niższych, u których są one znacznie prostsze, mniej skomplikowane. Dopiero następnie wnosimy się po szczeblach rozwoju do zwierząt coraz wyżej uorganizowanych i wtedy dopiero mamy prawo poznane zjawiska odnieść do człowieka.

Dalej czynności niektórych organów najdogodniej badać po usunięciu ich ze związku z ustrojem. Jestto znowu pewnego rodzaju uproszczenie, bo wyłączenie badanego zjawiska od wpływu innych zjawisk, mogących równocześnie zachodzić w innych częściach ustroju a oddziaływać na badany narząd lub tkankę. Oczywiście narząd ten, względnie tkanka muszą być przez cały czas badania utrzymane przy życiu. Do tego celu nadają się tylko pewne gatunki zwierząt, mianowicie zwierzęta zimmokrwiste. Tkanki i narządy tych zwierząt nawet wycięte z ustroju, izolowane, jeżeli tylko utrzymane są w odpowiednich stosunkach, zachowują swą żywotność jeszcze czas jakiś po wycięciu, a porównanie ich czynności z czynnością odpowiednich narządów i tkanek u zwierząt ciepłokrwistych i człowieka oraz z czynnością narządów pozostających w związku z organizmem przekonało, że mamy wszelkie prawo, pewne przynajmniej wnioski wysnuć z wyników tego rodzaju badań odnieść do człowieka i zwierząt wyższych.

Obserwacja tak, jak ją dotąd Panom w krótkich rysach przedstawiłem, czy ona dotyczy ustroju w całości, czy jego organów z osobna, bądź dostępnych naszym zmysłom, bądź uczynionych dostępnymi przez odsłonięcie lub wycięcie, jeszcze nie doprowadza nas do zamierzonego celu z tej pro-

stej przyczyny, że zmysły nasze są niedokładne a na niektóre szeregi zjawisk wcale niewrażliwe. Te znowu ucyś zjawisk życiowych, które dla naszych zmysłów są niedostępne lub których badanie zmysłami jest niedokładne, poznać możemy jedynie przez zastosowanie odpowiednich środków pomocniczych, osobnych aparatów.

I tak bardzo drobne przedmioty stają się dopiero dla nas widoczne, gdy kąt ich widzenia zwiększamy za pomocą mikroskopu. Mikroskopy, których zyskał tak olbrzymie zastosowanie w morfologii jako nauce opisowej, oddaje także znakomite usługi badaniom fizjologicznym, jak n. p. w obserwacyi krążenia w drobnych naczyniach krwionośnych, zmiany kształtu włókien mięsnych podczas ich skurczu, zmian zachodzących w komórkach gruczołowych: w czasie ich czynności i t. d. a co także nader ważne w badaniu i obserwowaniu spraw życiowych tworów jednokomórkowych, w których sprawy te, jak Panowie w innym miejscu jeszcze usłyszycie, w gruncie rzeczy są takie same, jak u zwierząt wyższych i człowieka, jednakże daleko prostsze i dla tego badaniu naszemu łatwiej dostępne. Cała reszta nauka o rozwoju organizmów, czyli embriologia, oddzielona obecnie od fizjologii, pozostająca z nią jednak w ścisłym związku, powstać mogła jedynie tylko dzięki zastosowaniu mikroskopu.

Niedostępni dla naszych zmysłów są zmiany elektryczne, zachodzące w niektórych tkankach i narządach, a te możemy dopiero poznać, gdy je badamy za pomocą galwanometru, elektrometru lub telefonu. Podobnie nie posiadamy zdolności oceniania bezwzględnej ciepłoty ciała i z tego powodu stosujemy do badania temperatury, jako pewnej własności ustroju lub jego części, termometry zarówno rtęciowe jak elektryczne. Cały szereg własności chemicznych ciał żyjących lub ich produktów oraz wszelkie sprawy chemiczne w ciałach tych zachodzące poznajemy jedynie przy pomocy odpowiednich reakcji chemicznych. Skład barw i polaryzację światła oko nasze widzi jedynie tylko po zastosowaniu przyrządu, względnie nikolu.

Dla skonstruowania czasowego przebiegu zjawisk posługujemy się graficznem ich przedstawieniem za pomocą przyrządów, które przebieg ten wprost zapisują. Zalety tej metody polegają na tem, że obserwacja samego zjawiska, jest stałą i nieprzerwaną, że otrzymujemy ślad tego zjawiska choćby ono bardzo krótko trwało, że wskutek tego potem najdokładniej analizować możemy przebieg zjawiska w czasie.

Blizsze szczegóły tyjące się tej metody, jakoteż w ogóle metod stosowanych w celu badania spraw życiowych i czynności ustroju poznamy Panowie później podczas wykładów szczegółowej fizjologii. Z tego jednak, co Panowie dotąd słyszeliście, odnieśliście bez wątpienia wrażenie, że metody badania fizjologicznego nie różnią się w gruncie rzeczy od metod stosowanych w fizyce i chemii. W rzeczywistości są tu tylko pewne modyfikacje, pewne przystosowanie tych metod do potrzeb fizjologii, w zasadzie zaś metody są takie same we wszystkich eksperymentalnych gałęziach nauk przyrodniczych.

Wszystko, co dotąd mówilem o badaniu fizjologicznem, jeszcze nie byłoby dostatecznem do dokładnego poznania i wyjaśnienia zjawisk życiowych. Wyjaśnienie bowiem tych zjawisk wymaga, abysmy poznali, ile można wszystkich własności całego ustroju i jego części a mozebyśmy to jest wtedy, gdy nie zadawaliśmy się spostrzeganiem li tylko tych ob-



jawów, które niezależnie od nas, jakby zupełnie przypadkiem występują w ciągu normalnego życia ustroju, lecz dopiero wtedy, gdy pewne części ustroju lub ustroj cały wprowadzamy dowolnie w tego rodzaju okoliczności, które sprawiają, że pewne własności lepiej na jaw występują. I tak n. p. nigdy nie mieliśmy pojęcia o krążeniu krwi w naczyńach, gdybyśmy się przez otwarcie tętnic i żył nie przekonali, że w pierwszych krew wypływa z końca dośrodkowego, w drugich z obwodowego. Choćbyśmy jak najdokładniej, za pomocą najsprytniejszych przyrządów obserwowali ruchy serca, nie wiedzieliśmy nie o istnieniu aparatów hamujących, gdybyśmy nie drażnili nerwu błędnego, nie stosowali muskarnych, atropiny i nie sprowadzali dowolnie innych stosunków. Nie znalibyśmy funkcji niektórych narządów lub ich części, gdybyśmy nie badali, jak się zachowuje ustrój, gdy go pozabawiamy danego narządu (układ nerwowy, pewne gruczoły) albo odwrotnie, gdy narząd ten pobudzamy do czynności (układ nerwowy) lub gdy produkty tych ustrojów wprowadzamy do ustroju (niektóre gruczoły).

Oto najprostsze przykłady dowolnie przez nas do ustroju wprowadzanych stosunków; są to niejako pytania, które stawiamy naturze: Jak zachowa się ta lub owa czynność ustroju, jeżeli tę lub ową sprowadzimy zmianę, jeżeli cały ustrój albo jego część w takich lub innych znajdzie się okolicznościach?

W modyfikowaniu stosunków, w mnożeniu stawianych a różnorodnych pytań i wymuszaniu od natury odpowiedzi na nie, tkwi właśnie sztuka doświadczenia czyli eksperymentowania.

Oto poznaliście Panowie mniej więcej drogi, któremi kroczy fizjologia, by dotrzeć do prawd ukrytych w naturze żyjącej, sposoby, którymi się posługuje dla wykrycia i określenia praw, którym zjawiska życiowe ulegają i które występowania tych zjawisk są bezpośrednią przyczyną.

Z postępem nauki naszej, w miarę jak coraz więcej tajemnic naturze wydartych, coraz więcej faktów zostaje nagromadzonych, mnoży się i różnie z jednej strony sama nauka, a równocześnie z nią a raczej przed tem jeszcze sposoby badania. Przybywa coraz więcej przyrządów, każdy niemal aparat ulega rozmaitym modyfikacyom, przeobrażeniom jedne metody badania ustępują miejsca innym, lepszym. Mnogość i różnorodność tych metod wymaga obecnie nietylko całego arsenału aparatów i instrumentów, urządzeń mechanicznych, chemicznych, optycznych, elektrycznych i t. d., ale także specjalnych, do urządzeń tych zastosowanych ubikacyj, wymaga jednym słowem osobnego, wyłącznie do tego celu zbudowanego zakładu.

Taki nowy a piękny, wymagający obecnego stanu nauki w zupełności odpowiadający zakład fizjologiczny przybywa teraz młodemu Wydziałowi lekarskiemu, dzięki wspaniałomyślności miłośców nam panującego Monarchy i pieczołowitości Wysokiego Rządu.

Zbudowany i urządzony zakład ten w sposób taki, że może śmiało stanąć obok najlepszych zakładów fizjologicznych zagranicy. Jak każdy zakład uniwersytecki, ma on odpowiadać dwóm głównym celom: pierwszym jest ułatwienie nabywania wiedzy, dostarczanie wiadomości o znanych dotąd w fizjologii faktach, czyli kształcenie, a więc cel dydaktyczny, drugim celem jest pomnażanie liczby faktów przez wykrywanie nowych zjawisk, torowanie drogi do nowych prawd

fizjologicznych — słowem praca naukowa, badanie fizjologiczne. Oba te cele zostały tu należycie uwzględnione a mam niepionną nadzieję, że hojnie uposażenie zakładu da sposobności dosyć do spełnienia jednego i drugiego zadania, dla których piękny ten zakład został wybudowany.

Chciejcie Panowie korzystać ze środków, które w takiej obfitości są do Waszej dyspozycji; bodajby starania tych, którzy nowy ten przybytek wiedzy dla nas postavili, bujne wydały owoce!

Nauka fizjologii, którą Panowie obecnie rozpoczynacie, nie jest jedynie tylko nauką przygotowawczą do zawodowych, praktycznych studiów lekarskich, jakkolwiek to jej zadanie jest bezwzględnie bardzo ważnem i na nie szczególną musimy zwrócić uwagę. Zajmowanie się fizjologią jest także — że zakończę słowami du Bois-Reymonda — w wysokim stopniu szkołą myślenia. W fizjologii uczyć się będziecie Panowie poznawać zjawiska przyrody, tłumaczyć je, poznane już szczegóły łączyć ze sobą i tworzyć z nich ogólne prawidła, w końcu, co najważniejsze, zatrzymywać się na tej drodze indukcyjnego myślenia w chwili, gdy poznacie, że brak już podstaw do dalszych wniosków.

Kto na podstawie wykładów fizjologii a więcej jeszcze praktycznych ćwiczeń i pracy laboratoryjnej przejdzie taką szkołę, ten bezwzględnie pozostawiony sobie samemu w przyszłym zawodzie lekarskim, uchroniony będzie od bezmyślnej, szablonoj rutyny, ale także od niebezpiecznej, dowolnej filozofii spekulacyjnej.

## II. Sześć przypadków ciąży pozamacicznej, spostrzeżenia i uwagi.

Rzecz przedstawiona na posiedzeniu Towarzystwa lekarskiego krak.  
dnia 19. Czerwca 1895 r.

Przez

Prof. Dra Henryka Jordana.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 44).

Oto moje przypadki a teraz przechodząc do bliższego ich omówienia, wypada przytoczyć, że we wszystkich rozwijało się jaje płodowe w trąbce; były to więc ciąży trąbkowe w znaczeniu przez Wertha ustalonym, choć odmiennie wiele były te części trąbki, które tworzyły podłoże jaja. W pierwszym przypadku rozwijało się jaje w części trąbki macicznej, w przypadkach II., III., IV. i V. w kielichu i lejku trąbki, (w II. z wegnięciem jajnika w ścianę toruły), w przypadku zaś VI. siedziba jaja pozostała nieznaną; w pierwszym tylko rozwijało się jaje między blaszkami więzadła szerokiego. W przypadku I. przetrwała ciąża właściwy swój kier., wszystkie inne przypadki wykazały ciążę w jej 1-szej połowie; w każdym znaleziono jednak zmiany dowodzące, że rozwój prawidłowy jaja przerwany został samodzielnie, zanim do zabiegu operacyjnego przystąpiono, a mianowicie: w przypadkach V. na pewne a w VI. prawdopodobnie skutkiem pęknięcia worka, jaje otaczającego i wyłania się wielkiej ilości krwi do jamy brzusznej, w IV. wskutek w toku będącego poronienia z trąbki, którą nadto także pękniętą znaleziono, w II. wskutek krwotoku w osłony jaja i zniszczenia ich utkania a wreszcie w III. prawdopodobnie także wskutek poronienia z trąbki z następowem wytworzeniem

się krwistku ograniczonego śródotrzewnowego. Zajmującym w tych przypadkach jest dalej to, że przedstawiają one rozmaite formy wewnętrznych krwotoków, jakie z przyczyny ciąży zamacicznej powstać mogą. I tak w przypadkach IV., V. i VI. znaleźliśmy krwotok wolny do jamy otrzewnowej, w przypadku II. krwotok w osłony jaja (zaśnied krwawy), w przypadku III. krwotok ograniczony w formie krwistku śródotrzewnowego a nado w przypadku IV. tak zwany krwiak trąbkowy, który niekiedy do bardzo znacznych dochodzi rozmiarów.

Pod względem dyagnostycznym zasługuje przedewszystkiem na uwagę nasz przypadek I., w nim bowiem ciążę przed operacją nie rozpoznałem. Wiadomo, że rozpoznanie ciąży zamacicznej bywa w ogóle trudne, wyjąwszy pewnego okresu w czasie drugiej połowy trwania ciąży, dopóki płód żyje; mamy bowiem na ówczes objawy ciąży pewne, a skoro równocześnie udaje się obok tumoru, płód obejmującego, wykazać tumor drugi i stwierdzić, że tym drugim tumorem jest macica próżna, rozpoznanie jest gotowe. Ta względnie łatwa dyagnoza staje się z dnia na dzień trudniejszą od chwili, gdy płód umarł. Już od pierwszego dnia brakuje dwóch pewnych objawów, to jest tętna płodowego i ruchów płodowych, a trzeci pewny objaw: możność wymaczenia części ciała płodu, zaciera się z dnia na dzień; wsteczne bowiem zmiany w jaję płodowem rozpoczynają się od tego, że wody płodowe w jaję stopniowo ubywa, przez co tumor coraz jednostajniejszą nabywa postać i zbitłość. Nado trzeba pamiętać, że im więcej czasu od śmierci płodu upływa, tem bardziej zanikają wszelkie inne zmiany przez ciążę w narządzie płciowym i w jego otoczeniu wywołane a objawami prawdopodobnymi ciąży nazwane; czynne bowiem przekrwienie, podtrzymywane rozwojem jaja ustępuje ze śmiercią jego a bierne zmniejsza się w miarę zmniejszania się tumoru, płód obejmującego. Sutki przybierają powoli cechy suteków kobiety, która była w ciąży, ale po porodzie nie karmiła, zasienienie sromu i ścian pochwy ustępuje stopniowo, podobnie i rozpułnienie tych części a równocześnie zwija się i maleje macica. Przybyszą zazwyczaj wprowadzić objawy nowe w następstwie podrażnienia otrzewny i przeobrażenia, względnie rozkładu jaja, ale objawy te przynajmniej w początku nie mają nic dla ciąży zamacicznej charakterystycznego, gdyż mogą być i tumorami innego rodzaju wywołane. Jedynym bardzo uderzającym objawem bywa nagle powstająca anemia z krwotoku wewnętrznego (co się jednak nie często po śmierci płodu przydarza) obok anamnezy za ciążą przemawiającej, w okresie zaś późniejszym wydzielanie się części płodu. Wobec tego nie dziwna, że rozpoznanie ciąży zamacicznej w drugiej jej połowie po śmierci płodu bardzo bywa trudnem a częstokroć wprost niemożliwem. W naszym przypadku można się było istnienia ciąży takiej z wywiadów domyslać i byłbym się jej zapewne domyślił, gdyby nie okoliczność, że anamnetyczną tę podawała kobieta małego wykształcenia, na której opowiadaniach nie wiele można było polegać i gdyby nie to, że zmiany przedmiotowe parły natęczyły myśl na włókniak podsurowicy a nie na ciążę. Zwraćam uwagę z naciskiem, że chociaż chora przybyła do kliniki w niespełna pięć miesięcy po prawidłowym kresie ciąży a więc i po obumarciu płodu, macica jej zwinęła się już do tego stopnia, że zgłębnik nie wykazał jej powiększenia, a i po przecięciu powłok brzusz-

nych znaleźliśmy macię bardzo małą większą, niż to prawidłowym stosunkowi odpowiada, wyjąwszy oczywiście tę część, w której było jaję płodowe. Zadać więc to musi tem więcej, że istniała ciąża trąbkowo-maciczna (Odejęcie docesny nie chora nie wspominała i niczego w tym względzie od niej nie można się było dowiedzieć. Zasienienia przedsonka i pochwy nie znalezione).

Pacjentka przez błędne rozpoznanie nie nie straciła; gdyby był bowiem rozpoznal ciążę, byłby takżę przystąpił do wycięcia guza z jajem płodowem a nie narażał chorej na wątpliwe bardzo losy leczenia konserwatywnego tem więcej, iż brak ważniejszych powikłań pozwalał spodziewać się dobrego wyniku operacji.

W następnych pięciu przypadkach rozpoznanie nie przedstawiało trudności większych, wyjąwszy przypadek III., w którym rozpoznanie pewne przed operacją i przed histologicznem zbadaniem wydobytego guza było wprost niemożliwem. Wspomnieć mi dalej wypada, że w trzech przypadkach zakładano w celu dyagnostycznym sondę maciczną, poczem zwrócił asystent kliniczny p. Dr. Świątalski uwagę na to, iż każdym razem znalazłono ścianę wewnętrzną macicy miększą, niż zwykle bywa i bardzo wyraźnie nierówną, niby w brazyi poorań. Na okoliczność tę, stwierdzoną także przezemnie i kilku współpracowników klinicznych. Zwracam uwagę; może ona w wątpliwym przypadku mieć swoje znaczenie rozpoznawcze i w każdym razie zasługuje na uwzględnienie jako mniej w następstwach groźna, niż zalecane przez Otta dla przypadków wątpliwych wycięcie kawałka docesny celem poddania jej mikroskopowemu zbadaniu.

Zanim ten ustęp zakonczę, zwrócę jeszcze uwagę, iż dwie z naszych chorych: I-sza i 4-ta podawały wyraźnie, iż nie rodziły i nie roniły nigdy i nie wiedziały o tem, by kiedykolwiek przeżyły jakie cierpienie ginekologiczne. Ważne to dlatego, gdyż niektórzy autorowie podają jako pewnik, iż ciąża zamaciczna nie bywa nigdy ciążą pierwszą. Dwa powyższe wymienione przypadki sprzeciwiają się temu twierdzeniu.

(Dokończenie nastąpi).

### III. Oceny i sprawozdania.

Sprawozdanie z oddziału ginekologicznego kliniki ginekologiczno-położniczej U. J. pod kierunkiem prof. Ora H. Jordana z roku szkolnego 1893/4.

Napisali

Dr. Aleksander Rosner i Dr. Ludwik Świątalski,

asystenci tejże kliniki.

(Ciąg dalszy. Patrz Nr. 44).

L. p. 129. Ch. M., lat 53, zamężna, z Wólki Dołcekiej. *Cystoma proliferum papillare in neoplasma malignum vergens. Disseminatio neoplasmatis in peritoneo et degeneratio neoplasmatice omenti. Leczenie: Laparotomia explorativa.*

Wywiad: Zamężna od 26-ciu lat. Rodziła 13 razy prawidłowo; ostatni poród bliźniaczy przed 8 1/2 laty. Regularność odbywała się zawsze prawidłowo. Przestała miesiączkować przed 6-ma laty. Od jesieni miewa bóle dołem. Moc oddaje prawidłowo, stolec zaparty.

Stan obecny: Osoba dobrze zbudowana, średnio odżywiona. W brzuchu znajduje się guz wychodzący z mielnicą nałej, sięgający na dwa palce poniżej pępka, na boki

rozciągający się jednakowo na 4 palce poza linię środkową. Tumor ten jest elastyczny, chęłboccy, niebieski, z boku na bok ruchomy, nie wiele z dołu ku górze. Wypukł nad tumorom stłumiony, zresztą bębunkowy. Sprochni rozwarły, międzykrocz do połowy zbliżeniowaci. Pochwa prawidłowa; części pochwywa krótka, twarda. Przednie sklepienie wolne; przy sprężaniu tumoru od zewnątrz można przebieg nie wybiadać dolny jego odcinek, na powierzchni którego czad twardości nierówności. Przez tylnie sklepienie płaskie można wybiadać opór twardy o powierzchni nierówny, niedający się odgraniczyć, bolensy, nieporuszalny. Związki bezpośrednie między tym oporem a guzem powyżej opisanym wykazać nie można. Przez łowe sklepienie daje się wybiadać opór twardy, bolensy, rozlany, o powierzchni nierówny. Trzonu macicy wyznaczyć nie można. Przez odbytnicę można wykazać, że zatoka Douglasa wypełniona jest twardym, nieporuszalnym oporem, rozchodzącym się na boki, do ścian miednicy ściśle przylegającym. Sonda wchodzi horyzontalnie i wyznacza długość jamy macicy 6 cm.

Dnia 7. Czerwca przystąpiono do laparotomii. Po przecięciu powłok brzusznych wyłaziła się niemała ilość płynu surowiczego. Ręka wprowadzona do jamy brzusznej wykazuje guz wielkości główki dziecka gładki, chęłboccy. Niedaleko spojenia ściany jego są przeroste mase nowotworowa, bujająca kosztem brodawk. W sąsiedztwie trzewina zasiana drobnymi guzami nowotworowymi. W głębi od tyłu guz przechodzi w zbity, twardą masę nowotworową. Powyżej nowotworu można wykazać się bardzo znacznie zgrubiałą, twardą, pokurczoną w skutek zwyrodnienia nowotworowego. Wobec takiego stanu rzeczy zaniesiono wszelkiego zabiegu i zesztyło ranę brzuszna. Chora 15. Czerwca została przeniesiona do szpitala św. Łazarza.

L. p. 41. L. M. lat 20, wolna, z Kłyżka. *Sarcoma uteri et ovarii utriusque. Leczenie: Amputatio uteri supravaginalis et ovariectomia.*

Wywiady: Regularność od 15. roku życia powtarzała się prawidłowo mniej więcej przez dwa lata. Od trzech lat nie mieszkując; natomiast każdego miesiąca w czasie, w którymby miała przypaść regularność, doznaje silnych bólów przez trzy do czterech dni się utrzymujących tak, że zmuszona jest wtedy leżeć. Poza tem nie doznaje żadnych bólów, tylko czasami kłucie w dolnej części brzucha. Nie rodziła, nie rodziła. Mocz i stolec oddaje prawidłowo.

Stan obecny: Osoba wzrostu małego, niedługo zbudowana i odżywna. Rysy twarzy zastrzeżone. Ciepłota prawidłowa, tętno przyspieszone. Sutki bardzo słabo rozwinięte. Brzuch wypukłony więcej pod peplikiem a to więcej po stronie lewej. Po obu stronach w okolicach nadpachwinowych widać poroszerzone żyły. W brzuchu daje się wybiadać nad spojeniem i pachwiną lewą guz kształtu nieregularnego, sięgający w linię środkową na trzy palce poniżej peplka i rozciągający się ztąd na lewo w tej samej wysokości na dwa palce do *spina anterior superior*. Na stronie prawej przekracza linię środkową na trzy palce. Od spojenia łonowego do końca tumoru w linii środkowej 15 cm., od *spina anterior superior* do peplka po stronie lewej 22 cm., po stronie prawej 23 cm. Tumor ten ma powierzchnię nierówną, guzową, jest niejednostajnie twardy, gładziej gdzie zbitych chrząstek, niebieski, od dołu odgraniczyć się nie daje ani od spojenia łonowego ani od pachwin. Ruchomości guza jest bardzo nieznaczna. Odgłos nad tumorom stłumiony, zresztą bębunkowy. Wargi większe słabo rozwinięte. Włosa dziewczęca utrzymana. Wejście do pochwy wąskie, pochwa miernie długa, dość pełna, część pochwywa miernie długości na 1/2 falangi długa, stożkowata, w tylnej swej ścianie zbitych i twarda. Przez sklepienie przednie włókno daje się wybiadać dolny odcinek tumoru powyżej opisanego. Sklepienie prawe jest wolne; przez sklepienie lewe czad jakby dolny odcinek tumoru. Sklepienie tylnie lekko wypukłone przez guz wielkości orzechy włoskiego konsystencji miernie zbitych, nieruchomy, odgraniczony od szyi rowkiem, za uciskiem niebieski. Ru-

chy tumoru nad spojeniem leżący udziela się części pochwywa. Po odsunięciu tumoru na bok ku stronie prawej daje się wybiadać przez skupienie łowe opór twardy, ciągnący się od szyjki do talerza biodrowego. Badając przez odbytnicę więcej ku stronie prawej na wysokości palca średniego, można wybiadać dokładnie ów guz mniejszy, trochę poruźalny. Sonda wchodzi tylko do ujścia wewnętrznego.

Dnia 1. Lutego przystąpiono do operacji. Po otwarciu jamy brzusznej wypłynęła niemała ilość płynu surowiczego. Guz, który był powiększony znacznie zdeformowaną macicą, prawdopodobnie złaną w jedną całość z lewym jajnikiem, również przez nowotwór zajęty (po tej bowiem stronie ani jajnika ani trąbki nie można było znaleźć), o powierzchni nierówny, guzowatej, jest na przedniej ścianie pokryty sicią mocno do niego przyległą. Od strony prawej guz daje się dokładnie odgraniczyć; natomiast od strony lewej w skutek licznych zrębów z jółtem i tkankami sąsiednimi nie można wybiadać, jak daleko i głęboko guz się rozciąga. Po stronie prawej na dnie zatoki Douglasa znajduje się do wielkości małego jabłka powiększony, wolny jajnik. Mając nadzieję wyjęcia guza w całości przystąpiono do dalszego ciągu operacji. Podwiązano kilkoma jedwabniami podwiązki sąsiadujące podwiązki macicy i między podwiazkami przepalono przylegającym Paquelin. Następnie oddzielono kilka taśmowatych zrębów od tyłu i przystąpiono do nader możłownego oddzielenia guza od strony lewej. Po oddzieleniu jółta mocno z guzem zrębującą częścią na tępo a częścią nożycami, pokazało się, że guz ten w dalszym ciągu przechodzi na talerz biodrowy i że wyruszenie jego całkowite jest niemożliwe. Dlatego przecięto guz nożycami a powierzchnia przekroju pozostaje przy talerzu biodrowym przypalono przylegającym Paquelin. W dalszym ciągu oddzielono guz od przodu. Uwolniwszy w ten sposób tumor maciczny, podwiązano szyjkę macicy dwoma podwiazkami jedwabniami poniżej ujścia wewnętrznego i ponad nimi odcięto. Następnie odcięto prawy jajnik, również nieśakoowo zwyrodniały. Po podwiązaniu naczyń ujętych w zawiąski, zespojenio górną część rany brzusznej; przez dolną część otwartą wsunęto do jamy brzusznej worek Mikulicza i założono opatrunko antyseptyczne, uciskający silnie w okolicy worka. Podczas operacji wystąpiła bardzo silna *apopleksja*, usunięta przez przez zastosowanie sztucznego oddychania przez 20 minut. Po operacji tętno 120, twarz blada, kończyny chłodne. Wieczorem temperatura 38,6°, tętno do 150.

Dnia 2. Lutego wśród temperatury 39-39° i coraz bardziej słabnącego tętna śmierć.

Sekcya wykazała: *Degeneratio adiposa muscili cordis, infiltratio sarcomatosa glandularum retroperitoneum et tertus muscularis in regione iliaci sinistra in individuo anemico.* Przypadek ten stał się przedmiotem ożywionej dyskusji na jednym z posiedzeń Towarzystwa ginekologicznego.

#### V. Choroby trąbek.

<i>Graviditas extrauterina interstitialis</i> . . . . .	1
<i>Hydrosalpinx</i> . . . . .	2
<i>Pysosalpinx</i> . . . . .	4
<i>Salpingitis ambilateralis</i> . . . . .	1
Razem . . .	8

#### 1) *Graviditas extrauterina interstitialis.*

Przypadek ten opisany w pracy prof. Jordana w *Przeglądzie lekarskim* Nr 41. z r. b.

#### 2) *Salpingitis.*

L. p. 131. S. M., lat 26, zamężna, z Jalina. *Salpingitis ambilateralis tuberculosa. Abscessus tuboovariatus sinister. Leczenie: Salpingotomia dextra et salpingectomia sinistra.*

Wywiady: Rodziła dwa razy prawidłowo, ostatni raz przed trzema laty. Rodziła raz w trzecim miesiącu ciąży w przebiegu tyfusu. Regularność dawniej prawidłowa od je-

sieni powtarza się co miesiąc z silnymi bólami dołem brzucha. Od dłuższego czasu miewa białe upławy a w ostatnich miesiącach czasami bóle strzykające w brzuchu.

Stan obecny: Brzuch pod pepekkiem, zwłaszcza po stronie lewej mierzni wypukłony przez guz wychodzący z miednicy małej, kształtu jajowatego, sięgający prawie do pepkka, rozszerzający się ku stronie prawej, na 2 palce ku stronie lewej, na 4 palce poza linię środkową. Guz ten z boku na bok ruchomy, jest w dolnej części twardo nad spojeniem twardy, nierówny, bolesny i nie daje się weale odgraniczyć, w górnej swej części jest elastyczny, gładki, niebolesny. Od spojenia łonowego do końca tumoru 16 cm., szerokość guza (w miejscu najszerszym) 15 cm.

Badanie przez pochłew: Przez sklepienie przednie niżej ustawione można wy badać trzon macicy nieruchomy, wielkości prawidłowej. Przez sklepienie prawe daje się wy badać opór bolesny, bliżej określić się niedający. Przez sklepienie boczne lewe, przypłaszczone można wy badać opór rozciągający się ku przodowi prawie aż do spojenia, ku tyłowi do odbytnicy, przylegający ściśle do macicy i od niej oddzielający się nie dający, o powierzchni gładkiej, elastycznej, który w górze, jak się zdaje, przechodzi w guz zewnętrznie wybadany. Do tylniej ściany macicy przylega miękką, chleboczący, z tamtymi w związku będący opór. Przy przesuwaniu tumoru zewnętrznie wybadanego na prawo, macica w całości przesuwa się dość znacznie na lewo, tumor zaś ułożony w sklepieniu lewym wysuwa się ku górze, prawe boczne sklepienie rozszerza się a w nim pojawia się kawałek tumoru o własnościach jak powyżej. Wziernikiem widzi się erozyje na brzegach ujścia; sonda wykazuje długość jamy macicy prawidłową.

Dnia 16. Czerwca wykonano zabieg operacyjny. Po rozcięciu powłok brzusznych badanie bezpośrednie wykazało macicę ułożoną ku przodowi, trąbkę prawa pokrewną, rozszerzoną do grubości małego palca, o ścianach zgrubiałych, pozbawiającą ze sąsiedztwem. Po stronie lewej znajduje się guz wielkości główki ośmioniesięcznego dziecka o powierzchni gładkiej, w całości pokryty otwartą, od tylnej dolnej swej części zrzuł z tylną ścianą miednicy. Od przedniej ściany guza po stronie prawej przylega część brzuszna trąbki ściśle z guzem połączoną. Trąbka lewa również jest rozszerzona i zgrubiała. Najpierw oddzielono trąbkę prawa, podwiązano i odcięto. Gdy chciano następnie oddzielić trąbkę lewą, pokazało się, że to jest niemożliwe z powodu bardzo silnego związku z guzem; dlatego zmieniono plan operacyjny. Rozcięto na szczyście guza podłużnie torebkę i postanowiono tumor wyluszczyć. Podczas wyluszczenia ściana guza pełka i ropa zaczęła wypływać silnym strumieniem, który skierowano zaraz na zewnątrz, pewna jednak część ropy dostała się do jamy brzusznej. W dalszym ciągu z bardzo wielką trudnością oddzielono po odpiływie ropy pozostałą torebkę guza wraz z częścią przyległą do niego trąbki. Oddzielaniu guza towarzyszyło dość znaczne, trudne do zatomowania krwawienie. Po podwiązaniu wszystkich naczyń, o ile można było bardzo dokładnie, oczyszczeniu jamy brzusznej 30% roztworem kwasu borowego, zaszyto powłoki brzuszne i założono opatrunk antyseptyczny.

Stan chorej po operacji pozostawiał wiele do życzenia; twarz sina, kończyny chłodne, tętno zaledwie wyczuwalne kazaly się spodziewać rybolego zejścia śmiertelnego, które też pomimo stosowania całego szeregu środków podniecających wródoć coraz bardziej słabnącego tętna nastąpiło dnia 17. Czerwca 1894.

(Dokończenie nastąpi.)

## Chirurgia.

R. Emmerich i M. Zimmermann: O kilku przypadkach raka i mięsaka leczonych surowicą rakową.

Dawne sprawozdania o wynikach otrzymanych w przypadkach nowotworów złośliwych uzupełniają autorowie nowymi, bardzo korzystnymi i wielce ciekawymi. Ogółem pięć

przypadków, z tych trzy raka, dwa mięsaka leczono ich metodą, a jakkolwiek opisy choroby, chociaż obszernie są niejasnymi niezupełnie jasne, zdaje się przeczyć, że ogromne będą nadzieje i pozwalają marzyć nawet o zupełnem wyleczeniu.

Z powodu ważności sprawy pozwolę sobie w krótkości powtórzyć i sposób leczenia i przebieg historyje chorób. E. i Z. używają do wstrzykiwania jużto sterylizowanej surowicy róży, już też surowicy wraz z kokami róży. W tym ostatnim razie w wywołują po prostu miejscową różę, która jednakże skutkiem poprzedniego immunizowania surowicą ma przebieg łagodny i bezwarunkowo nieniebezpieczny, działanie zaś jej jest pewniejsze i silniejsze, niż surowicy.

Przyjmując do leczenia przypadki tylko bezładnie, a więc raki i mięsaki niemożliwe do operowania, najczęściej po jednej lub kilku operacjach powracające, co rzecz oczywista tem więcej w razie korzystnego wyniku podnosi wartość tego sposobu leczenia.

A jak ze sprawozdania autorów widać, wyniki są zdumiewające:

Przypadek 1. Rak sutka lewego operowany, recydywa w bliźnie i rak sutka prawego (przerzut). E. i Z. leczą tylko guz sutka prawego (dla porównania z lewym). Kilkakrotnie dzień po dniu powtarzane wstrzykiwania coraz to większych dawek surowicy (1, 2, 3, 4, 5 cm.<sup>3</sup>) wywołują jak zwykłe obrzęk i zaczerwienienie (*pseudoerythypus*) z małym podniesieniem się temperatury, potem kilka dni pauzy i znowu przez dni kilka wstrzykiwania. Stan ogólny dobry, guz maleje. W trzy miesiące potem guz znacznie pomniejszony, odywienie lepsze, bólów nie ma. Po stronie lewej (nielezionej) guzki recydujące powiększają się.

Przypadek 2. Rak sutka. Zrobiono 6 wstrzykiwań. Guz przestaje rosnąć, bóle znikają, ogólny stan się poprawia, w dwa miesiące później *status quo ante*.

Przypadek 3. Rak języka i gruczołów podszczękowych u doktora medycyny, dentysty. Zrazu wstrzykiwania, potem szczepienie róży. Odczyn nieznaczny; zato guzy znikają prawie doścześnie a odywienie się poprawia. Dodane rycinę ilustrują bardzo znaczącą różnicę w wejściu chorego przed leczeniem i po leczeniu.

Przypadek 4. Mięsak uda, który cztery razy operowany cztery razy powracał, po dwakroć powtórzonych kilkudniowych iniekcjach zanikał prawie zupełnie.

Również w przypadku 5. mięsak szczęki zmniejszył się i wstrzymał swój wzrost.

Autorowie uzują, jak wielką biorą na siebie odpowiedzialność, ale postępują sumiennie i rzeczy przedstawiają jasno.

To też w dopisku zwróconym do prof. Czernego zastrzegają się, aby ich uczelnią i mozołną pracę nie porównywać z takimi ogłoszeniami, jak A d a m k i e w i c z a o kankroinie.

Za surowicę, którą wyrabia w ich zakładzie Dr. Scholl (w Thalkirchen), także mogą ręczyć.

Oby tylko czas nie rozwiązał znowu tych nadziei, do których po tylu rozczarowaniach niezbyt jesteście dziś skłonni. W każdym razie nie brak przypadków na śmierć skazanych, gdzie wszystkiego próbować wolno a nawet należy. (*Deutsche medicinsche Wochenschrift*. Nr. 43. 1895).

A. Gabrysowski.

H. Gotard: Trzy przypadki zgorzeli kończyn u młodych ludzi.

Autor opisuje trzy przypadki zgorzeli kończyn dolnych i górnych u osobników, leczących lat 27, 40 i 46. Pierwszy cierpiał na gruźlicę płuc, drugi we wywiadach wspominał o kile (przymiocie), trzeci zaś nie opowiada o żadnym przebiegu cierpienia; istniejące jednak pewne zmiany anatomiczne u 1-go a niepomysłny stan zdrowotny dzieci 3-go, pozwalają autorowi wnosić, że i oni przeżywali kilę. U wszystkich trzech chorych cierpienie rozpoczęło się bólem w miej-



scu najbardziej obwodowo położonem, przed amputacją zatem na palcach rąk i nóg. Po pewnym czasie, w temże miejscu (najczęściej pod paznokciem) tworzył się ropień lub owrzodzenie a z niejśca tego już szybko zgorzel posuwała się dośrodkowo. Leczenie zachowawcze (lecz nie przeziwiliłowe) bez skutku. Uciekano się zatem do amputacji, którą często powtarzać musiano, bo sprawa ciągle postępowała. Rana po amputacji góła się długo, bo rok i dwa lata. Przedmiotowo, prócz osłabienia tętna w niektórych tętnicach, nie znalaziono, co by zgorzel tómaczy. W przypadku drugim badanie anatomiczne wykazało *endarteritis obliterans*. Autor, po wykluczeniu nerwie opisanych przez Reynauda i Lanceauxa a dających podobny obraz chorobowy, przychodzi do przekonania, że ten wszędzie była kiła i wyraża przekonanie, że leczenie swoiste wcześniej zastosowane, uchroni choroby od amputacji. (*Gazeta lekarska* Nr. 39. 1895).

Dr. M. W. H.

### Choroby wewnętrzne.

#### A. Łogucki: Przyczynę do etiologii ropnia okołomigdałkowego.

Ł. zbadał dokładnie 11 przypadków tych ropni, sadząc się już między łukiem przednim a migdałkiem, już między migdałkiem a łukiem tylnym i przychodzi do przekonania:

1) że cierpienie to występuje zawsze jako następstwo u ludzi, którzy poprzednio często zapadali na ostre zapalenie migdałka. W następstwie tych zapaleń tworzą się zrosty między migdałkiem a łukami a w tak powstałych zaułkach wydzielina ulega zastojowi, rozkłada się i zaziadnia otoczenie;

2) że z ropy w pierwszych dniach wyhodować można przeważnie paciorkowce, później gronkowce i paciorkowce, w późnych natomiast okresach przeważnie gronkowce. To ostatnie tómaczyny sobie przetwarzaniem paciorkowców przez gronkowce. (*Gazeta lekarska* Nr. 42. 1895).

Dr. M. W. H.

#### H. Higier (z Warszawy): Niezwykłe rzadka postać zmiennego skrzywienia bocznego kręgosłupa w przebiegu rwy kulszowej.

Wiadomo, że w przebiegu rwy kulszowej występuje skrzywienie boczne kręgosłupa i to najczęściej w ten sposób, że kręgosłup w części lędźwiowej wygina się swą wypukłością w stronę zajętego nerwu, skutkiem czego cały tułów przechylił się w stronę przeciwną. Rzadziej ma się rzecz odwrotnie. Autor obecnie opisuje odmienną postać tego cierpienia i nazywa ją *scoliois ischiatica alternans*. A postać ta cechuje się tem, że u chorego z *ischias solitaria*, bez jego woli, napadowo, wśród silnych bólów, nawet do zemienia prowadzących, istniejące stałe skrzywienie n. p. skrzyżowane, zmienia się na jednostronne, które znów po pewnym czasie ustępuje miejsca pierwotnej skoliozie. Przypadków takich obserwował autor dwa i zaznacza, że w obu nerwoból był uporczywy i w obu zajętym był nie tylko spłot krzyżowy, ale i lędźwiowy i w obu narazcie wiele objawów przemawiało raczej za sprawą zapalną, niż za nerwobólem. Kilka podobnych przypadków opisał Philpin, nie należy tu zaś przypadek Reinika, gdyż jego chory dowolnie używając pewnych sztuczek, wywolywał znanie boczne zgięcie w przebiegu wyżej wspomnianego cierpienia. Rozróżniał zatem należało trzy postacie boczne skrzywienia kręgosłupa w skutek rwy kulszowej: 1) skrzyżowane, 2) jednostronne, 3) zmienne. (*Gazeta lekarska* Nr. 40. i 41).

Dr. M. W. H.

#### Beimer i Peiper: O własnościach uodporniających krwi po przebyciu ospy (*Vaccine-Immunität*).

Jakkolwiek już poprzednio kilku badaczy kusiło się o wykazanie własności immunizacyjnych przeciw ospie krwi ludzi, którzy ospę przeżyli (analogicznie do takichże własności

krwi osobników, którzy błonicę przeżyli), to jednak wyniki tych badań były wątpliwe i niezgodne. B. i P. powtórzyli te doświadczenia na zaszczepionych ospą krowach i przyszli na podstawie tych doświadczeń do przekonania, że krew, względnie jej siroewica nie posiada tego rodzaju własności, aby wstrzyknięta innemu zwierzęciu mogła jej przeciw ospie uodpornić a przynajmniej, jeśli własność tę posiada, to w tak małym stopniu, że jej praktycznie w celu immunizowania zużytkować nie możemy. (*Berliner klinische Wochenschrift*. 37. 1895).

Dr. R.

### Choroby zakaźne.

#### A. Celli (prof.) i R. Fiocca: Etiologia czerwoni (dysentery).

Materiału, uzyskanego z 62 chorych na typową dysenterję, użyli autorowie do nieskończonych jeszcze badań doświadczalnych na kotach, które doprowadziły do wniosków następujących:

Przyczyną dysenterji naszego i gorącego klimatu (Egiptu) nie jest osobny prątek chorobotwórczy.

Ameba, w szczególności *ameba coli* nie mogą być uważane za bezpośrednią przyczynę choroby, ponieważ 1) w niektórych przypadkach typowej dysenterji ameb wcale nie ma; 2) przez zaszczepienie prątków znikających z amebami można wywołać dysenterję, w której już ameb wykryć nie można, jak również po zabiciu ameb w takiej nieszaźnie za pomocą ciepła, można jeszcze wywołać nią typową czerwonię; 3) ameba a przedewszystkiem *ameba coli* znajdują się nader często w stołach ludzi zdrowych.

W stołach dysenterycznych znajduje się stałe *bacterium coli commune*, często w towarzystwie prątka podobnego do prątka tyfusowego a czasem paciorkowców i niekiedy proteus.

Doświadczenia udaje się, najlepiej przez odbytać, tem *bacterium coli* a czasem i innymi towarzyszącymi mu prątkami wywołać czerwonię; zdaje się nawet, że obecność tych prątków jest jedną z przyczyn, zmieniających *bacterium coli commune* na odmianną *bacterium coli dysenteriae*, która potem zatrzymuje właściwa sobie jadowitość w całym szeregu zakażonych zwierząt. Cechującą dla tej odmianny jest wytwarzanie toksyn, wywołujących typowe zmiany dysenteryczne w jelciach, jakakolwiek drogą (przez usta, odbytnicę lub podokórnie) dostały się do organizmu. Toksyny te dają się w hodowlach bulionowych wydzielić alkoholem i są w wodzie rozpuszczalne. Jadowitość ich dochodzić może do tak wysokiego stopnia, że wywołują, zadane *per os*, bardzo rychło śmierć bez żadnych zmian lub z nieznamieniami tylko zmianami anatomicznymi. (*Centralblatt f. Bacteriologie und Parasitenkunde*. 1895. T. XVII Nr. 9, 10).

Ciechanowski.

### Patologia.

#### Rey: Dalsze badania kliniczne nad wchłanianiem i wydalaniem wapna z ustroju.

Wyniki badań przedświadczeń przez R. potwierdziły przedewszystkiem już ogólnie przyjęte zapatrywanie, że wydzielenie się wapna moczem u dzieci tak zdrowych jak i krzywicze dotkniętych, jest do pewnego stopnia stałe, że może zwiększyć się w razie większego doprowadzania wapna przez przewód pokarmowy, że istnieje różnica między wydalaniem wapna u dzieci zdrowych a u dzieci krzywiczych, że jednak krzywica nie polega na zmniejszeniu się wchłaniania wapna z pokarmu. Wiadomo także, że przez podawanie kwasu solnego (a więc środka rozpuszczającego wapno) wymaga się, przez podanie środków wydzielających wapno (fosforan sodowy) zmniejszyć się jego resorpcję.

Obok potwierdzenia tych rzeczy wiadomych, doświadczenia te przyniosły jednak nowe, nader ciekawe dane a mianowicie wykazały, że w razie podawania dzieciom krzywicy dotkniętym fosforu rozpuszczonego w tranie wymagała się re-

sorpeya wapna. przy podawaniu zaś czystego tranu wzmagają się także, ale w znacznie mniejszym stopniu.

Ilość wapna w moczu zmniejsza się także w razie podawania czystego fosforu w emulsji, jednak nigdy w tym stopniu, jak w razie podawania fosforu rozpuszczonego w tranie. (*Deutsche Medicinische Wochenschrift* Nr. 35. 1895).

Dr. R.

### Zapiski terapeutyczne.

131. L. Heuser: Przyczynek do leczenia nadmiernych potów (*Hyperhidrosis*). (Ze szpitala miejskiego w Bamenu). Wydzielanie potu, w prawidłowych granicach pożyteczna i potrzebna czynność naszego ustroju, staje się w razie przekroczenia miary źródłem nieprzyjemności i niebezpieczeństwa. Według Funkgo zawiera pot substancję stałą od 0.7 do 2.6%, średnio 1.6%, z czego  $\frac{3}{4}$  przypada na organizmie,  $\frac{1}{4}$  zaś na nieorganiczne składniki. W pocie znajdują się chlorki i fosforany, tudzież tlenek żelaza w tymże samym stosunku ilościowym, co i we krwi a rozpuszczone poty u suchotników wyzerpują organizm nie tylko przez odejmowanie ciepła, ale i przez pobawianie ważnych dlań połączeń nieorganicznych. Oddziaływanie potu pierwotnie alkalizuje stając się kwasem przez domieszkę kwasów tuczonych, mianowicie kwasu mrówkowego, pochodzących z rozkładu łożu skóręgo, staje się w razie większego wydzielania objetktem a nawet alkalizmem. Dawniej mniemano, że pot jest prostą przepociną (*transsudat*) ze krwi; dziś zaś wiemy z poszukiwań Dupuy, Luchsingera, Gollza i innych, że wydzielanie się potu jest zawikłaną czynnością układu nerwowego. Teza przypuścić, że u chorych z nadmiernymi potami albo ośrodki właściwe są pobudzone nadzwyczajnie albo przyrząd tamujący upośledzony w swej czynności, może przez substancje krążące we krwi. Nawet sposobem odwróconym przyjąć można, że drażnienie nerwów obwodowych do wydzielania się potu.

Wydzielanie się potu można ograniczyć środkami działającymi bądź na ośrodek nerwowy, bądź na obwód i według tego podzielić je na dwie grupy, przyczem pokazuje się, że na tem polu nie ma wiele środków skutecznych. Tyczy się to osobiście środków wewnętrznych.

Atropina zmniejsza czynność wydzielania wszystkich prawdziwych gruczołów a więc i potnych, tylko że to jej działanie maleje podczas zżywania przez pewien czas tak, iż trzeba dawkę ciągle powiększać a w końcu i tak ono ustaje. Podobnie rzecz się ma z hiocyana i zalecaną przez Lauschniana w dawce wieczornej po 0.05 do 0.10 agarycyną. Również niepewnem jest działanie wyciegu płynnego tak sporzysu (*secale cornutum*) jak i *Hydrastis canadensis*. Wolno też wątpić, czy i podskórnie wstrzykiwaniu ergotywni (*testi secula cornuti* 3-00, *spiritus vini*, *glycerini*, *aquae destillatae* aa 5.00. S. Wiczeorena wstrzyknąć po jednej strzykawce) działa lepiej od wewnętrznego zadawania; to pewna, że jest ono dla chorych z powodu swej bolesności bardzo nieprzyjemne.

Środków zewnętrznych używano dotychczas prawie wyłącznie przeciw suchotkowemu poceniu się nadmiernemu rąk i stóp. Tylko suchotnikom polecano obmywanie się wodą zimną z dodatkiem wysoku, octu, ałunu lub taniny.

Przeciwpotne środki zewnętrzne można podzielić na działające mechanicznie, na działające przeważnie desinfekcyjnie i desodoryzacyjnie, na kwasy organiczne i nieorganiczne, na chloral i chlorotery.

Mechaniczne działa sposób podany przez Hebrę a polegający na tem, iż na początek się skórę podczerzy i palców u nogi przykłada się plaster z *unguentum diachylon*, który zmienia się co 12 godzin, poczem przyskórek oddziela się całemi płatami. Sposób ten, zdaniem Hebrę, albo raz na zawsze albo przynajmniej na całe lata skuteczny wymaga leczenia w łóżku, ztąd jest w użyciu niedogodny a nieraz mimo tego zawodzi zupełnie.

Do sposobów działających na poty przeważnie przez desynfekcyę należą obmywania wyskokiem, kwasem karbo-

lowym, sublimatem, octanem glinowym, kwasem borowym, nadmanganianem potasowym, pomazywanie dziegciem, rozczynem natfalu, olejkami bergamotkowym, posypywanie azotanem bismutowym i kwasem salicylowym, który wchodzi także wraz z łożkiem (*talcum*) i kwasem borowym do wielu środków tajnych, zalecanych na pocenie się nóg.

Z kwasów nieorganicznych najwięcej zalecają kwas chromowy, w armii niemieckiej w rocznie 5 do 10%, którym pomazuje się podczerzy i brzegi palców z początku raz dziennie, później w miarę zmniejszania się wydzieliny rzadziej. Środek ten jest wyprawdzie bardzo skuteczny, pod wpływem jego wszakże przemieniają się niny łatwo w głębokie wrzody a za dalszym używaniem pojawia się nawet właściwe zapalenie nerek. Kwas chromowy niszczy także i potoczoły. Podobnie jak kwas chromowy, działa także rozeszyn półtora chloru żelaza: *liquoris ferri sesquichlorati* 50.00, *glycerini* 10.00, *olei bergamottae* 20.00. Oczywiście, że na dłonie i inne widoczne części ciała przed podczerzem nie można użyć z powodu barwienia ani kwasu chromowego ani półtora chloru żelaza.

Z kwasów organicznych używa się kwasu salicylowego winowego (samego w postaci mialkiego proszku lub w połączeniu z kwasem borowym) i salicylowym do zasypywania potoczoły, octowego, cytrynowego.

Również okazały się miejscowo skutecznymi przeciw nadmiernym potom chloral i analogiczne połączenia chloru w postaci właściwych chlorotery.

Autór używa rozeszyn wyskokowego balsamu peruwiańskiego (1%), z kwasem mrówkowym (5%) i chloralem (5%) a mianowicie przeciw potom miejscowy za pomocą zwitka waty, przeciw potom ogólnym przez rozpylanie.

W razie uporczywosci potów miejscowych bierze się rozeszyn dwa razy mocniejszy, w razie potrzeby jeszcze mocniejszego działania z dodatkiem 1% kwasu trójchloroctowego. Balsam peruwiański działa wyborne przez to, że zawiera w sobie kwasy (bélzwinowy i cyanomonowy), tudzież substancje lotne i odwrniające.

Kwas mrówkowy (farmakopei niemieckiej) zawiera 75% wody i rozpuszcza się w wodzie i wysoku w każdym stosunku; spirytus mrówczany nie nadaje się do przerzeczony mieszaziny, ponieważ zawiera za dużo wody i przez to nie rozpuszcza balsamu peruwiańskiego.

W użyciu wszelkich środków przeciw nadmiernym potom trzeba mieć na uwadze, że stosując je nie działają na przyczynę i że zatem skutek ich po niejakiu czasie mija. Znać trzeba i po wyleczeniu nierazdko znów do nich powracać w razie nawrotu choroby.

Do wstrzymania chwilowego rozpylania potu u suchotników wystarcza według doświadczenia autora rozpylanie na skórze raz lub dwa razy dziennie rozeszyn wyskokowego 5% kwasu mrówkowego i 1% balsamu peruwiańskiego bez żadnych innych dodatków, do leczenia potów miejscowych na nogach, rękach i w pachach potrzeba wszakże zazwyczaj dodatku chloralu w wymienionej już ilości. (*Deutsche medizinische Wochenschrift*. 31. Października 1895).

132. O. Fiertz: O leczeniu krztusca (kokułazu) bromoformem. Na podstawie doświadczenia w 75 przypadkach, w których przeważnie części przeprowadzono leczenie konsekwentnie, oświadcza autor, że nie miał ani jednego przypadku, w którymby bromoform nie działał nawet mimo nieregularnego zadawania. Najlepszy był skutek, jeżeli lek rozeszyn zadawano regularnie podczas choroby i jeszcze przez 14 dni po jej ustaniu. Dla tych przypadków trwał okres zaciągania się przy kaszlu 2-19, dla całej zaś choroby 3-19 tygodni. Za najodpowiedniejszą dawkę dla dzieci do lat 10 uważa autor z początku co 4 godzin po tyle kropel, ile dziecie liczy lat, więcej o dwie. Najlepiej zadawać bromoform w liżeczce od kawy wody oenkrzeźnej, przyczem baczeli należało, żeby bromoform dzieci potykały rzeczywiście a nie zostawiały go na liżeczce. Jeżeli po 8 dniach zazywania bromoformu w ten sposób nie zmniejszą się liczba

napaćków kaszlu z zaciąganiem się, należy dawkę powiększyć o 1 do 2 kropel. Bronchom należy zadawać w równej ilości jeszcze przez 14 dni po ustaniu kaszlu a potem powoli odejść odżywczają dzieci. Jeżeli w nocy nie ma więcej napaćków, należy bronchom zadawać tylko co 8 godzin. Powikłania choroby nie są przeciwwskazaniem dla bronchom, nakazają jednak w razie niebezpieczeństwa przepłucania płuc szluzem zadawać go *refracta dact.* W razie przypadkowego zatrucia bronchomem przez nieostrożność oddychania sztucznego, przepłucania żołądka, kąpiele ciepłe z polewaniami zimnem, wilgotne obwijania ciała, świeże powietrze. (*Inaugural-Dissertation.* Zurych 1894).

133. Heller: O białkomoczu (*albuminuria*) po zadawaniu rtęci (z posiedzenia Tow. lekarskiego berlińskiego w dniu 23. Października 1895). Autor poszukiwał białka moczu u leczonych rtęcią w klinice prof. Lewina w berlińskiej *Charité*. Przeciwnie, jak Fürbringer, który u takich chorych często (u 89%) wykrywał białko w moczu, nie znalazł autor białka na kilkuset badanych u 72%, w reszcie 28% byli to częścią ludzie cierpiący już przedtem na choroby nerek, częścią rozchodzili się o nieznaczne ilości białka albo prawdopodobnie propeptonu a tylko bardzo mało było przypadków, w których białkomocz dosięgał wysokiego stopnia; raz tylko wystąpiło gwałtowne zapalenie nerek. Z przypadków, w których znaleziono białko w moczu, przeżalną część leczono wiercaniem szaruchy, gdy 9% białkomoczu u leczonych wstrzykiwaniami sublimatu sposobem Lewina był znacznie mniejszy. Ze w przypadkach białkomoczu u leczonych rtęcią nie rozchodziło się o białkomocz fizjologiczny, przekonał się autor przez kontrolę na zdrowych osobach, rtęci nie używających. Ze nie był to także białkomocz kilowy, dowód w tem, iż białkomocz ten ukazywał się i znikał z zadawaniem rtęci. Nie ulega przeto wątpliwości, iż zadawanie rtęci może być przyczyną białkomoczu i że częściej wywołuje go może wiercanie szaruchy, niż wstrzykiwanie małych ilości sublimatu sposobem Lewina.

W dyskusji nad tym odczytem oświadcza Lewin, że przy używaniu rtęci jego sposobem w jego własnej klinice uważa się zawsze, by w razie pojawienia się ślinienia lub rozwolnienia zmniejszać ilość wstrzykiwanej rtęci lub nawet na kilka dni całkiem zaprzestać wstrzykiwania, nauczyło go bowiem doświadczenie, iż białkomocz łączy się właśnie ze ślinieniem się i rozwolnieniem.

Co do innych przyczyn białkomoczu po wstrzykiwaniu sublimatu, to pierwszym warunkiem pomyślnego leczenia tym sposobem jest prawidłowy stan organów, którymi rtęć się wydziela, t. j. nerek i jelit. Jeżeli jeden z nich nie działa całkiem prawidłowo, obejmuje wydzielenie rtęci drugi organ i doznaje zadrażnienia od większej tym sposobem ilości rtęci wydzielanej przez siebie. Dlatego powinno się zawsze uważać na oddawanie stolca.

Jeżeli znów przeciwnie nerki są chore, większa ilość rtęci wydzieli się do jelit i wywoła przez to rozwolnienie. Dlatego powinno się także i czynności nerek kontrolować ciągle. Również należy być ostrożnym w leczeniu rtęcią osób, które miały dawniej zapalenie nerek lub przebyły płonice (*scarlatina*) tem bardziej, że nerki są narządem, którego choroby skłonne są do nawrotu.

Do białkomoczu prowadzić może także zinniejszenie się funkcji nerek, n. p. przez wzięcie potów. Dlatego Lewin nie łączy sposobu zadawania rtęci z leczeniem następem i jest bardzo ostrożny w leczeniu w letnich dniach gorących. Również należy unikać zadawania przetworzonego jodu obok stosowania rtęci, ponieważ wterły łatwo tworzy się połączenie jodu z rtęcią, mocno nerki drażniące.

Ze nie samo niestosowne odmierzenie dawki rtęci jest przyczyną białkomoczu, jest dowodem okoliczność, że i wiele innych substancji, tkaniny drażniących wywołuje białkomocz, są nim chloroform, eter, antyfebryna, antypyrina, fenacetyna, kokaina. Także przyczyną białkomoczu może być osłabienie tkliwości ustroju na rtęć, czyli idyosynkrazia.

Na te wszystkie okoliczności powinno się ciągle zwracać uwagę w zadawaniu podskórnym rtęci.

Heller oświadcza w końcu, iż najważniejszą okolicznością w powstawaniu białkomoczu rtęciowego jest ilość zadanej rtęci i w tej mierze wstrzykiwania podskórne sublimatu są najlepsze, ponieważ używa się przy nich bardzo mało rtęci i to jeszcze w formie ściśle dużej się oznaczają. (*Berliner klin. Wochenschrift.* 4. Listopada 1895).

#### IV.

### Otwarcie kolegium lekarskiego (*Collegium medicum*) w Krakowie.

Przez długie lata zakłady lekarskie Uniwersytetu Jagiellońskiego mieściły się w lokalach szczyptych i nieodpowiednich celom naukowym, częściowo we własnych, częściowo w wynajętych budynkach prywatnych. Dzięki usilnym staraniom władz uniwersyteckich i ofiarności rządu i kraju stanął na gruncie szpitala św. Łazarza okazały gmach, nazwany *Collegium medicum*. Gmach ten służy na pomieszczenie pięciu zakładów lekarskich, jakoto: 1) anatomii patologicznej (prof. Dr. Browicz); 2) patologii ogólnej i doświadczalnej (prof. Dr. Gluziński); 3) fizjologii z histologią (prof. Dr. N. Cybulski); 4) farmakologii i farmakognozji (prof. Dr. Łazarski) i 5) medycyny sądowej (prof. Dr. Halban, zastępcą docent Dr. Wachholz).

Okazały nowy gmach, wyposażony hojnie we wszelkie naukowe środki, należący do największych budynków Krakowa, mierzy bowiem 90 metrów frontu, oddany został 5. Listopada b. r. na cele naukowe. Po *Collegium novum*, po klinice chirurgicznej, jest to świeży, nadzwyczaj ważny nabytek dla naszego Uniwersytetu.

Uroczystość otwarcia *Collegii medicae* miała cechę ściśle wewnętrznej uroczystości uniwersyteckiej i odbyła się w sposób następujący:

O godz. 10. zebrali się w przedsiönku gmachu uczestnicy uroczystości, mianowicie p. Delegat Namieśnik Łaskowski, Senat akademicki Uniwersytetu Jagiellońskiego z rektorem prof. Drem Smółką, liczne grono profesorów wszystkich wydziałów, prezes Tow. lekarskiego krakowskiego prof. Dr. Walentowicz, komitet budowy, twórca gmachu, rada budownictwa Sare, kierownik budowy Nowiadowski i liczny zastęp słuchaczy Wydziału lekarskiego.

Klucz gmachu wręczył p. delegat Łaskowski p. rektorowi Smółce przy następującej przemowie: Z radością witam chwilę, w której ten gmach wspaniały oddał mogą do użytku i na pożytek Uniwersytetu Jagiellońskiego. Ten gmach jest nowym dowodem, jak Rząd nie szczędzi starań, aby ułatwić ciężkie zadanie nauczania, z tą wiarą, że pp. profesorowie, korzystając z urządzeń, odpowiadających ostatnim wymaganiom nauki, roztoczą światło swej wiedzy przed młodzieżą, ułotnią zażę z całym zapamięt oddana swemu zawodowi, wytrwają przez długi błądnie do tego, by zasiane ziarno wydało obfite owoce na chlubę szkoły, na pożytek państwa i kraju, z serdecznym zamiarem niesienia pomocy cierpiącej ludzkości.

Oddając Waszej Magnificencji klucz do tego nowego przybytku nauki z serdecznym życzeniem, by tu jaśniało niepożytkie światło prawdziwej nauki, owianej miłością Boga i bliźniego. Szczęść Boże temu domowi!

Odebrawszy klucz, p. rektor Smolka zaprosił dziekana Wydziału teologicznego, prof. Dra Gromnickiego do poświęcenia gmachu, czego też ks. dziekan dopełnił w asystencji ks. Łajskiego, administratora probostwa św. Mikołaja, chóru akademickiego zaś pod kierownictwem p. Barabasa odśpiewał stósową pieśń Gorczyckiego.

Następnie udali się uczestnicy uroczystości na drugie piętro gmachu do sali wykładowej prof. Dra Cybulskiego. Tu przy głównej ścianie umieszczono popiersie Ciesza, otoczone wawrzynem, palmami i kwiatowymi chryzantemami. Za katedrą zasiadł p. delegat Łaskowski, mając obok siebie p. rektora Smolkę, oraz pp. dziekanów, ks. Gromnickiego i prof. Dra Cybulskiego. Około katedry zasiadli Senat i profesorowie Uniwersytetu, ławki wypełniła młodzież uniwersytecka.

Tutaj przemówił pierwszy ks. dziekan Gromnicki, podnosząc poświęcenie gmachu i zaznaczając, że praca w nim zaczyna się od Boga, życząc zarazem, aby kwitnęła tu zawsze rzetelna i gruntowna nauka, dążąca do zbliżenia się do ideału Prawdy Przedwiecznej, będącej celem życia i istnienia naszego.

P. rektor prof. Dr. Smolka podziękował przede wszystkim p. delegatowi za słowa przed chwilą wypowiedziane; wolno nam widzieć w nich dowód życzliwości rządu dla naszego Uniwersytetu. Cennym to, jako doniosły czynnik dla rozwoju szkoły a przytem jako objaw laski Najj. Pana i Jego uczuć dla Uniwersytetu; w Nim szkoła Jagiellońska widzi i czci swego największego opiekuna po królewskich swych założycielach. Dalej podziękował pan rektor tym, co najwięcej przyczynili się do wzniesienia gmachu: J.E. prezydentowi ministrów hrabiemu Badeniemu, oraz J.E. ministrowi oświaty. Dalej dziękował p. rektor komitetowi wykonawczemu budowy, szczerą składając podziękę p. delegatowi Łaskowskiemu, że w każdym szczególe swego urzędowania, jako przewodniczący komitetu budowy, tak energicznie, życzliwie i dzielnie spełniał swoje zadanie, wiedziony iście obywatelskim duchem i życzliwością dla naszej szkoły. Osobne wyrazy szczerzej wdzięczności należą się twórcy gmachu, panu radcy Saremu; nie pierwsze to dzieło, które z rąk jego Uniwersytet odbiera. Tyle jego gorliwości, pracy, pomysłów, znajomości rzeczy, tyle zdrowia jego wsiąkło w te mury, że za tę miłość dla naszej szkoły, której tyle mamy dowodów, należy się najgorętsze, najserdeczniejsze podziękowanie (oklaski). Podziękował też p. rektor kierownikowi budowy, panu Niewiadomskiemu, oraz wyraził szczerą wdzięczność krajowi za ofiarowanie gruntu pod budowę.

Gmach ten wśród rozrostu Uniwersytetu zajmie wybitne miejsce, a pomieszczi 5 zakładów. Mimo trudnych warunków pomieszczenia poprzedniego rozwijały one chlubną działalność naukową, wobec młodzieży spełniały zaszczytne zadanie swoje, wobec najwyższych celów nauki położyły silne podwaliny, z nich wyszły samodzielnie badania i odkrycia naukowe, przynoszące rzetelny pożytek nauce, zaszczyt imieniu polskiemu. W imieniu Uniwersytetu mogę śmiało twierdzić, że te zakłady zapracowały sobie na ten nowy przybytek wiedzy, tak bogato wyposażony w najnowsze zdobycze. Z uczuciem radości wprowadzam je do tego nowego przybytku, życząc im, by tu rozkwiły dalej na pożytek młodzieży, kraju, na zaszczyt dla Uniwersytetu Jagiellońskiego i polskiej nauki. Kończąc, wyraził p. rektor nadzieję, że

i dalsze rozliczne potrzeby naszego Uniwersytetu, dzięki opiece i życzliwości Rządu, doznają równie szybkiego i wydatnego uwzględnienia (oklaski).

P. rektor wręczył klucz gmachu dziekanowi wydziału lekarskiego, prof. Drowi Cybulskiemu, który przemówił: Panowie!

Dzień dzisiejszy jest dniem prawdziwie świątecznym dla naszego Wydziału i Uniwersytetu. Pięć zakładów naukowych znajdzie w tym gmachu przestronne, światłe i dogodne pomieszczenie. To też jako dziekan wydziału lekarskiego uważam za swój obowiązek złożyć na ten miejsce najszczersze podziękowanie Wysokiemu Rządowi i tym wszystkim, którzy się do urzeczywistnienia naszych pragnień w tym względzie przyczynili a w szczególności J.W. Panu Delegatowi i W.Panu radcy Saremu. Przez wzniesienie tego gmachu czyni się zdajeś przyznajniemy w części potrzebom naszego wydziału. Od czasu swojego powstania zakłady, które zostały przeniesione do tego gmachu, przez wiele lat tułwały się po najnieodpowiedniejszych lokalach prywatnych lub uniwersyteckich i pomimo największego wysiłku z naszej strony nigdy nie mogłyby stanąć na wysokości swego zadania. Wobec lokalów pozbawionych najelementarniejszych warunków higienicznych, wobec sal szczupłych i pozbawionych światła, dalszy rozwój tych zakładów stawał się już zupełnie niemożliwym a praca w nich nad wszelki wyraz trudną. Z wielką więc wdzięcznością w sercu i nadzieją na lepszą przyszłość w duszy przyjmujemy z rąk pana Delegata klucze tego gmachu. Lecz zarazem zdajemy sobie najpełniej sprawę, że ten nowy gmach, urządzony podług wszelkich wymagań współczesnych, sam przez się jeszcze nie usunął wszystkich przeszkód, które rozwój nauki u nas krepują a nas nie uwalnia od obowiązków czuwania nad tym rozwojem.

Mamy gmach, lecz potrzeba tętnąć w niego życie, potrzeba ożywić każdy zakątek tego gmachu, stworzyć atmosferę zapалу naukowego, ażeby przez pracę, które w nim powstają, ten nowy przybytek nauki stał się prawdziwą chlubą Uniwersytetu, kraju, narodu a nawet państwa, ażeby się stał punktem atrakcyjnym nie tylko dla naszych uczniów, ale dla tych wszystkich lekarzy, szczególnie naszych rodaków, którzy pragną spróbować sił własnych na polu badań naukowych samodzielnych i poczuwają się do obowiązku przysporzenia naszemu narodowi sławy na polu naukowem.

Nie tylko stworzyć szkołę dla poczynających studia lekarskie i dać im możność dokładnego oznajomienia się z tem, co wiadome, lecz zarazem skupić koło siebie tych, którzy mają zapal do szukania nowych dróg w nauce, do poznawania nowych faktów, słowem stworzyć możność dalszego rozwoju nauki, to było i jest naszym celem a do osiągnięcia tego celu nawet w tym gmachu pozostaje nam jeszcze bardzo dużo do zrobienia. Jeżeli pod względem lokalów byliśmy zależni wyłącznie od stanu fundusów państwowych i względów W. Rządu, to obecnie pragnę wnieść życie naukowe w tym gmachu, stajemy się zależni od współdziałania aż kilku czynników.

Prawda, że ożywienie naszych instytutów zawależy w pierwszym rzędzie od nas samych, lecz prawdziwy rozwój tego życia wymaga nasamprzód ciągłego dalszego poparcia materialnego ze strony Wysokiego Rządu, na sporządzenie tego, co stanowi aparat naukowy każdego zakładu. Dzisiejsze



środki naszych zakładów stanowczo nie wystarczają na to, ażeby życie naukowe w nich mogło kwitnąć. Drugim czynnikiem, którego współdział jest niezbędny, jesteśmy Wy, Panowie, słuchacze medycyny i ukończeni lekarze. Rozwój życia naukowego w naszych zakładach jest niemożliwy bez zamilowania do nauki, do szukania prawd naukowych, z Waszej strony. Przypuścimy, że przeważna większość wśród Was ma jedynie na celu wykształcić się na dobrych praktycznych lekarzy. Lecz już teraz musicie sobie zdawać sprawę z tego, w jaki sposób do tego celu się dochodzi. Już z pierwszych kroków, które stawicie podczas Waszych studiów na wydziale lekarskim, możecie widzieć, że nauka nasza nie jest nauką jednolitą, lecz przeciwno składa się z wielu odrębnych nauk, które służą za podstawę dla tej nauki, która jedynie ma praktyczne zastosowanie w Waszym przyszłym zawodzie, dla terapii. Musicie zdawać sobie sprawę, że prawie wszystkie z tych podstawowych nauk są jeszcze *in statu nascenti*, że we wszystkich tych naukach jeszcze dziś widać i kipi życie i że one wciąż się kształtują i przekształcają. Czy rzucicie okiem na naukę o budowie ustroju: anatomia, histologia i embriologia, czy się zatrzymacie nad fizyologią, patologią, tą filozofią medycyny, higieną lub dyagnostyką, wszędzie stwierdzicie tylko ciągły rozwój tych nauk, świadczący o tem, że do zupełnego ich ukształtowania się potrzeba jeszcze dużo czasu i pracy umysłu ludzkiego.

Jeżeli o tych podstawowych naukach powiedziałem, że są *in statu nascenti*, to o samej terapii można chyba się wyrazić, że ona z małymi wyjątkami, n. p. w chirurgii, jest jeszcze w okresie embryonalnym, t. j. nie posiada w sobie cech nauki ścisłej.

Każdemu z Panów wiadomo, ile nowych środków przynosi prawie każdy dzień, ile powstaje nowych metod leczenia rozmaitych chorób, ile współczesnych badaczy, błądząc prawie po omacku, pracuje w tej dziedzinie. Widzimy więc, że to najszczytniejsze zadanie nasze, nieść ulgę w cierpieniach ludzkości, wyrwać z objęcia śmierci dzieci dla rodziców, ojców dla rodzin i mężów stanu dla państwa do tej chwili jest zadaniem bardzo trudnym i że w spełnieniu tego zadania nie możemy się oprzeć o tak pewny grunt, jak to jest możliwe w innych zawodach. To, co dziś uważamy za pewnik, dzień jutrzejszy, wskutek nowych obserwacji i stwierdzenia nowych stosunków, może oblać łb dać popoch, albo podstawę do nowych zaprzatywań. Ta zmienność zaprzatywań i brak stałych prawd jest cechą każdej kształcącej się nauki i inaczej być nie może. Ażeby więc nieść zawsze czyste sumienie, ażeby zawsze mieć tę pewność, że w danym przypaiku zastosowano wszystko, na co obecny stan nauki pozwala, przynajmniej tam, gdzie można, obowiązkiem każdego lekarza jest ciągle i nieustannie pracować nad sobą i kroczyć z postępem swojej nauki. Lekarz nie może i nie powinien nigdy posługiwać się szablonem, który wynosi ze szkoły, lecz winien dążyć do tego, ażeby stać się prawdziwym badaczem danego szeregów zjawisk. Wszak każdy przypadek chorobowy jest osobnym zjawiskiem, które potrzeba zbadać i o którym potrzeba wyrobić sobie umietyjny sąd i wniosek. Zgad to wynika, że w żadnym zawodzie nie ma takiego znaczenia, co w medycynie, kształcenie się w samodzielnych badaniach, nasamprzód prostszych, po tem coraz bardziej skomplikowanych, gdyż każde nasze spostrzeżenie musi być, ile można, dokładne, każdy wniosek, ile można, prawdziwy,

albowiem w nasze ręce oddają ludzie to, co mają najdroższego, bo własne życie.

Ten nowy gmach ze wszystkimi urządzeniami stoi dla Was otworem, tylko odciecicie z tych dogodności i urządzeń korzystać. Z tą nadzieją, z tem postanowieniem, że wszyscy spełnimy nasz obowiązek, wступujemy w progi tego gmachu.

Na zakończenie chór odpiewał pieśń: *Uroczystość założenia Mendelsohna a uczestnikom rozdano Pamiętnik zakładu fizyologicznego na Uniwersytecie Jagiellońskim 1885—1895.*

Po dokonaniu aktu otwarcia, zebrani uczestnicy obejrzeli nowy gmach uniwersytecki. Okazały budynek rysuje się wspaniale; imponują jego rozmiary a jest tak szczęśliwie ugrupowany, że odrazu jednym rzutem oka daje się objąć całość gmachu, składającego się z głównej części środkowej i 2 skrzydeł bocznych. Długość frontu wynosi 90 metrów. Budynek cofnięty jest od linii regulacyjnej ulicy Grzegorzkiej i składa się z suterenu, wzniesionych nwd chodników, parteru, oraz dwu piąter<sup>1)</sup>.

## V. Wiadomości bieżące.

Kraków dnia 7. Listopada 1895 r.

— Dnia 6. Listopada b. r. odbyło się zwyczajne posiedzenie Towarzystwa lekarskiego krakowskiego, na którym wybrano komitet przedwyborczy w celu przeprowadzenia wyborów urzędników Towarzystwa na rok przyszły, następnie kol. Jaworski przedstawił do aprobaty Towarzystwa przetworzył aptekarską Otowskiego a w końcu miał kol. Zanielowski syn udczyć o zplanianach elektrotonicznych nerwów w okolicy katody i anody oraz ich zastosowaniu do elektroterapii.

— Z powodu otwarcia *Collegii medicis* otrzymał rektor Uniwersytetu Jagiellońskiego profesor Dr. Smolka od JE Pana Ministra oświaty następującą depeszę: „Magnificencyo! Najserdeczniejsze życzenia rozkwitu i powodzenia Uniwersytetu a zwłaszcza rozwoju Wydziału lekarskiego z powodu dzisiejszej uroczystości. Bar. Gautech“.

— W dniu 6. b. m. odbył się w *Collegium medicum* pierwszy wykład fizyologii prof. Cybulskiego. Prelegenta, powitanego hucznymi oklaskami, wprowadzili na salę, przepelnioną po brzegi, dawni jego uczniowie, którzy przed laty 10-ciu obecnymi byli na podobnym wykładzie inauguracyjnym w starym zakładzie fizyologicznym. Następnie zabrał głos pierwszy asystent Dr. Zanielowski, przepraszając z góry czcigodnego profesora za wyrządzoną mu niespodziankę, która z pewnością nie była po myśli tego, który bez ceszej ambicji i prężności kochał zawsze naukę dla nauki a tajniki prawdy badał z czystego zamiłowania tejsze prawdy. Mimo to wdzięczni uczniowie, idąc za popędem serca, pragną uczcić kres dziesięcioletniej działalności na polu naukowym i proszą o pozwolenie umieszczenia wizerunku swego ukończonego profesora wśród tych murów, gdzie na każdym kroku stykać się będą przyszłe pokolenia z dowodami jego pomyślowej twórczości, niezmiordowanej pracowitości i żywotności naukowej.

Ławicę nam będzie, zakończył mowca, tchnąc życie w te mury, patrząc na rysy tego, który — oby jak najdłużej przewodniczył nam żywym słowem i przykładem!

Po wręczeniu portretu i ponownej burzy oklasków wysłuchało liczne audytoryum wykładu inauguracyjnego, w którym prelegent oświadczywszy, że nie był przygotowany na taką niespodziankę, w krótkich a ciepłych słowach podziękował za wruszające objawy wdzięczności, poczem rozwinął program, który zamierza wprowadzić w nowym zakładzie i raz jeszcze zachęcał młodzież do gorliwego oddawania się nauce.

— Rozdawany podczas uroczystości otwarcia *Collegii medicis* Pamiętnik zakładu fizyologicznego w Uniwersytecie

<sup>1)</sup> Spodziewamy się, iż wkrótce będziemy mogli dać Czytelnikom *Przeglądu lekarskiego* dokładny opis *Collegii medicis*, opracowany przez osobę kompetentną. (Przyn. Red.).

Jagiellońskim 1885—1895, wydany nakładem współpracowników zakładu fizyologicznego, zawiera: Historię zakładu i katedry fizjologii w Uniwersytecie Jagiellońskim przez A. Schmidta. Bzół oka na prace wykonane od roku 1886—1895, przez J. Zanietowskiego. Treść prac według autoreferatów i następujące prace, nigdzie przedtem nie drukowane. N. Cybulski: Czy państwo i społeczeństwo mają obowiązek popierać naukę? Beck: Badania szybkości ruchu krwi w żyłach brzojnych. Piłkowskiego: Przyczynę do badań nad wpływem rozpuszczalnych soli barowych na ostrą zwierzęcą. J. Zanietowski: O surowizacji podniek w mózgu i rdzeniu. Szymonowicz: O nadnerzu ze stanowiska morfologicznego i fizyologicznego.

— Rada Zawiadowcza Towarzystwa lekarzy galicyjskich wybrała prof. Dra Stanisława Pareńskiego delegatem swym do komisji redakcyjnej *Przeglądu lekarskiego* w miejsce s. p. prof. Lucyana Rydla.

— Otrzymujemy następujące pismo:

Autorów prac polskich oryginalnych, z zakresu medycyny wewnętrznej, praktycznej, by prace ich były referowane w *Centralblatt für innere Medizin*, proszę o łaskawe nadsyłanie mi odbitek zaraz po ukazaniu się pracy.

Na prośbę redakcji objąłem — jednak tylko na czas ograniczony — sprawozdania i z innych działów medycyny polskiej dla *Centralblatt für Chirurgie* i dla *Centralblatt für Gynäkologie*, dla których to działów przyjmuję również odbitki i w ogóle prace drukiem ogłaszane dla referowania ich w pomienionych pismach.

Dr. Wilhelm Fleck,

Lwów, ulica Jagiellońska Nr. 12.

— Wydział krajowy zamianował Drów Wład. Jarośa i Juliana Woszczyńskiego sekundaryzami szpitala św. Łazarza w Krakowie.

— Krajowa Rada zdrowia odbyła w dniu 22. z. m. posiedzenie, na którym 1) wydano orzeczenie w sprawie gubarni w Posadzie Otchowskiej w powiecie sanockim; 2) przedłożono ternu kandydatów na opróżnioną posadę lekarza powiatowego II. klasy; 3) wydano opinię co do potrzeby utworzenia drugiej apteki w Dochni; 4) wydano opinię w sprawie potrzeby utworzenia aptek dla więźniów chorych w Krakowie i we Lwowie; 5) przedłożono opinię w przedmiocie założenia nowego ementalarza w Stopczalowie w powiecie kolumnyjskim; 6) wydano opinie co do utworzenia okręgów sanitarnych w Alwerni w powiecie chrzanowskim w W. Kstwie krakowskiej i w Grodzisku w powiecie łanckim w Galicyi.

— W dniu 25. z. m. otwarto w Warszawie przy ulicy Brackiej pod liczbą 19 nowy zakład leczniczy Dra Z. Dmochowskiego dla osób dotkniętych chorobami nosa, gardła i krtani. Prócz pokoiów przeznaczonych do przyjmowania chorych przychodni, znajduje się w nim aseptyczna sala operacyjna oraz pracownia bakteriologiczna i mikroskopowa do badań z zakresu laryngologii i ryngologii. W nowym tym zakładzie chorzy mogą znaleźć i stałe pomieszczenie, na co przeznaczonych jest 20 łóżek, objętych koncesją rządową. Dla chorych na chorągę są osobne pokoje, od reszty zakładu ściśle oddzielone.

— Od roku 1861. wzrosła się w Anglii i to znacznie konsumpcja kawy, herbaty, kakao i cykori. I tak gdy w roku 1861. wynosiła roczna konsumpcja tych artykułów na głowę 4/38 funta, doszła ona w roku 1893. do 6/30 funta. W tymże samym czasie powiększyła się konsumpcja tytoniu z 19/4. na 26 uncji na głowę, konsumpcja zaś napojów wysokobrownych powiększyła się wprawdzie, ale nieznacznie i wynosiła na głowę w roku 1861. wino gallonów 1/22 (gallon = 4/5 litra), w roku zaś 1893. gallonów 1/35. Daty dla piwa wynosiły w tych samych latach i w gallonach 24/3 i 29/6.

— Konkurs. Wydział powiatowy sanocki rozpisał konkurs na posadę lekarza okręgowego w miasteczku Jasłaskich z pensją roczną 500 złr., dodatkami 260 złr. na objazdy i obowiązkiem utrzymywania apteki domowej. Termin podania się do 10. Grudnia 1893.

— Miejsce dla lekarza. W Baranowie nad Wisłą jest posada lekarza miejskiego zaraz do objęcia. Stałe dochody 600 złr. Podania winosi należyć do urzędu gminnego.

— Artykuły oryginalne mieszczą się w polskich pismach periodycznych lekarzy. W *Gazecie lekarskiej*, Nr. 44. H. Fidler: Trzydzieści ośm przypadków błonicy leczonych surowicą (ciąg dalszy). L. F. Bregman: Dwa niezwykle przypadki ostrego obrzęku skóry. W. Papicwski: Badania chemiczne i kliniczne nad t. zw. mlekiem tustem Gärtnera (*Gärtner'sche Fatmilch*) (ciąg dalszy). — W *Medycynie*,

Nr. 44. W. Rodys: Przypadek ropnia płucnego po zapaleniu płuc włóknikiem. Otok ropnopowietrzny (*pyopneumothorax*). Torakołomia. Wydarwienie. W. Olluszewski: Trzeci przyczynę do nauki o złozeniach mowy (dok.). — W *Przeglądzie chirurgicznym*, zeszyty 4-ty tomu H. W. Janowski: Badania nad morfologią ropy rozmaitego pochodzenia. L. Lubliner: O cierpieniach dróg żłowych, zależnych od złożeń w jamach nosowych. F. Neugebauer: Przyczynę do nauki o wrzokomach objawiające się wrzokową dwupłucnością (*pyodolomphroditiada*) (ciąg dalszy). — W *Przeglądzie higienicznym*, zeszyty październikowym. H. Kowalski: Leczenie grzybic w świetle bakterjologii. P. Radecki: Kronika fałszowań i oszukaństw.

Towarzystwo lekarskie krakowskie odbędzie we Środę dnia 13. Listopada b. r. o godzinie 6-tej wieczorem w sali Śniadeckich *Collegium novum* posiedzenie nadzwyczajne, na którym będzie mówił kol. prof. Bujwid: *O wynikach badań woły gruntowej okolic Krakowa, wykonanych w roku zeszłym przez podkomisję wodociagową.*

Redaktor odpowiedzialny: Prof. Dr. S. Domański.

## OGŁOSZENIE KONKURSU.

Na posadę lekarza okręgowego w Czernielicy z pensją roczną 500 złr. z kasy powiatowej, 200 złr. z kasy gminnej i ryczałtem na podróż w kwocie 250 złr. rozpisał się niniejszym konkurs o warunkach:

Ubiegający wykazać się ma:

- 1) dyplomem doktora nauk lekarskich;
- 2) praktyką dwuletnią w zawodzie lekarskim;
- 3) obywatelstwem austriackim;
- 4) świadectwem zdrowia; 153—3
- 5) znajomością języków krajowych.

Termin do wniesienia podań oznacza się do 1. Listopada 1895 r.

Z Wydziału powiatowego w Horodence.

Do sprzedania za przysługą cenę stołik do elektryzacji (na 2 maszyny), debowy, rzeźbiony, w dobrym stanie.

Wiadomość z grzecznością w składzie mebli PP. Stachowskiego i Kiepińskiego, przy ulicy Sławkowskiej L. 1. 154—4—3

<b>C. F. Boehringer &amp; Söhne, Waldhof bei Mannheim.</b>	
<b>Dla niedokrewnych i ozdrowieńców!</b>  <b>P. P. N. Nr. 72168.</b>	<b>Pastyki czekoladowe z FERRATIN.</b> 
Półpajzanie 12 sztuk z pokrowcem. Tytuł w opakowaniu wysyłanym po 25 gr. Cena Sektora 3 Mk.	Umieszczenie po 10 gr. Ferratyn. Tytuł w opakowaniu wysyłanym po 5 gr. Cena polska 2/10 Mk.
<b>P. P. N. Laktofenina P. P. N.</b> <b>Nr. 70250. Nr. 70250.</b>	
<b>Środek przeciwgorączkowy i przeciw nerwobólom,</b> o własnościach wybitnych, 10—24—25 <b>specyficzny w durze brzusznej i goścień stawowym.</b>	



Najtaniej asymiluje żołądek ze wszystkich podobnych wód arsenikowo-żelazistych

Naturalna mineralna



zawierająca  
żelazo i arsen

ze Szobroniów w Bośni

52-10-19

Nadzwyczaj skuteczną okazała się woda Gubera w: 1. wszelkich chorobach, wynikających z nienormalnego składu krwi, jak anemia, chloroza. 2. w wycieczeniu po przebiegu osłabiających chorób jak po zwykłej zimnicy lub po malarii i następowej chorze. 3. w chorobach kobiecych i następstwach tychże. 4. w chorobach skóry. 5. w chorobach nerwowych. 6. w pewnych odmianach tworzenia się nowotworów (Lymphoma).

Według analizy, którą przeprowadził c. k. z. p. profesor chemii medycznej, radca dworu Dr. Ernest Ludwig, zawiera owa mineralna woda na 1000 części:  
bezwodnika kwasu arsenowego . . . 0.061  
siarkanu żelazowego . . . 3.731

Wyłączne prawo rozsełki posiadają firmy:

**HENRYK MATTONI**

Tschäben,  
Mattoni-Hof.

WIEN

Maximilianstrasse 5.  
Wildpretmarkt 5.

FRANCSBAD, KARLSBAD, GIESHÜBL-SAUERBRUNN.

**Mattoni & Wille Budapeszt.**

Sprzedają we wszystkich aptekach i składach wód mineralnych.

# KROWIANKĘ

pewną i czystą

uznaną przez komisję przemysł. Tow. lekarskiego krakowskiego jako najlepszą, odszczególnioną medalem Wysokiego c. k. Ministerstwa handlu na wystawie krakowskiej 1887 r. rozsyła koncesjonowany

**ZAKŁAD KROWIAŃKOWY**

**Józefa Freysingera**

lekarza miejskiego w Łisku.

124-21-24

Cena 1 fioły na 2-4 osób . . . — zhr. 65 ct.  
" 1 " " 10-15 . . . 1 " — "  
" 1 flakonu na 50 . . . 2 " 35 "  
" 1 " 1 1/2 grm. na 100 osób . . 3 " 50 "  
franko wraz z opakowaniem.

PENSYONAT

**Dra Chwistka w Zakopanem**

otwarty cały rok

dla potrzebujących powietrza górskiego.

Od 3 zhr. dziennie od osoby za całe utrzymanie wraz z poradą lekarską.

156-60-1

## Ceny znacznie niższe.

Chemiczno-farmaceutyczne laboratorium

**„HYGEA“**

**MARYANA ZAHRADNIKA**

w ZŁOCZOWIE

poleca **kapsułki i perełki** lecznicze

uznane przez Towarzystwo lekarskie krakowskie  
za najlepsze i najtańsze.

Cena za pudełko = 100 sztuk lub 2 pudełka po 50 sztuk.

Camphora monohom. 0.05. Ol. Amyg. 0.20 1 zhr. 50 ct.

Guajacol 0.05. Ol. Amyg. v. Jecoris 0.10 v. 0.25 1 zhr. 20 ct.

" 0.10. Ol. Amyg. v. Jecoris 0.20 1 zhr. 40 ct.

" 0.05. Ol. Amyg. 0.20 Natr. arsen. 0.001 1 zhr. 40 ct.

" 0.05. Ol. Morrhuol 0.20 1 zhr. 80 ct.

" 0.05. Morrhuol 0.20 Natr. arsen. 0.001 2 zhr.

Kreosot 0.05 Bals. tolt. 0.20 1 zhr. 20 ct.

" 0.05 Bals. tolt. 0.20 Natr. arsen. 0.001 1 zhr. 40 ct.

" 0.10 Bals. tolt. 0.20 1 zhr. 20 ct.

" 0.05 Morrhuol 0.20 1 zhr. 60 ct.

" 0.05 Morrhuol 0.20 Natr. arsen. 0.001 1 zhr. 80 ct.

" 0.05 Ol. Amyg. v. Jecor. 0.10 v. 0.25 1 zhr.

" 0.10 Ol. Amyg. v. Jecor. 0.20 1 zhr. 20 ct.

" 0.05 Ol. Amyg. 0.20 Natr. arsen. 0.001 1 zhr. 20 ct.

Morrhuol (Mercks) 0.20 1 zhr. 50 ct.

Myrtolum (Mercks) 0.15 2 zhr. 50 ct.

Główny skład dla Krakowa w aptece WP. Otowskiego.

Przy zapisywaniu proszę nie opuszczać godła „Hygea“ lub firmy „Zahradnik“ celem uniknięcia wydawania innych wątpliwej jakości i o wiele droższych wyrobów.

Część zysku przeznaczam na budowę Domu akademickiego

54-26-22

*Maryan Zahradnik.*

Księgarnia, Skład, Wypożyczalnia i drukarnia  
zycznych oraz główna ekspedycja pism  
periodycznych

**S. A. Krzyżanowskiego**

W KRAKOWIE 152-6-3

Rynek, Linia A-B, Telefon Nr. 150.

otrzymała na główny skład dzieło:

Profesora Dra Napoleona Cybulskiego

**FIZJOLOGIA CZŁOWIEKA.**

Tom I. Część pierwsza i druga. Wydanie drugie uzupełnione  
3 zhr. 30. ct. z przesyłką pocztową 3 zhr. 75 ct.

Do nabycia we wszystkich księgarniach.