

# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE  
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACYI I WETERYNARYI.

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

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1871 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1871 r. sr. 78. (z przesyłką).

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1.

**TREŚĆ:** **Rozprawy naukowe.** O wpływie nerwów na oddechanie. Przez *A. Fabiana i A. Stockmanna.* (Ciąg dalszy). O działaniu fizyologiczném i własnościach leczniczych wodoru chloralu (*Hydras chlorali*). Spostrzeżenia *F. Alexandra Janiszewskiego*, lekarza szpitala św. Jana Bożego w Lublinie. (Ciąg dalszy). **Kronika Zagraniczna.** Kumys i jego użycie w medycynie. Przez Dra *Wiktora Jagielskiego*, Dra med. Uniwer. Berlińskiego b. naczel. lek. w armii pruskiej. Tłum. z angielsk. Dr. med. *Jan Kwaśnicki*, lek. ord. w Szpit. Ewang. (Ciąg dalszy). **Statystyka Lekarska.** Obraz ruchu i postępu zdrojowego w Krynicy w r. 1870. Skreślił Dr. *M. Zieleniewski* lekarz rządowy Zakł. zdroj. w Krynicy. (Ciąg dalszy). **Wiadomości bieżące.** Leczenie zaparcia stolca za pomocą elektryczności. Streścił Dr. *W. Mayzel.* Nowy odczynnik na białko. Ś. p. Dr. *Mizerski.* Ś. p. Dr. *Dyonizy Hłasek.* **Dodatek.** Anatomii praktycznej ark. 22, Laryngoskopii i Rynoskopii ark. 6, Fizyologii T. I, ark. 15.

## O wpływie nerwów na oddechanie.

Przez *A. Fabiana i A. Stockmanna.*

(Ciąg dalszy \*).

Obserwacja codzienna przekonywa, że podrażnienie nerwów skórnych (czuciowych w ogóle) wywołuje ruchy oddechowe, zwykle inspiracyę. Dość spryskania zimną wodą ciała, aby wywołać silną inspiracyę. Toż samo widzimy przy wchodzeniu do zimnej kąpieli, i tu zanurzenie stopy w chłodnej wodzie wywoła głęboką inspiracyę. Okoliczność ta skłoniła niektórych badaczy, jak np. *Rac'h'a* do przyjęcia „że drażnienie nerwów czuciowych wywołuje ruchy oddechowe.” *Haller* twierdził, iż noworodek oddychać zaczyna z chwilą, gdy powietrze drażnić zaczyna jego skórę. Nowsze badania, wyżej już przytoczone, przekonywają, iż głównym czynnikiem w tym razie będzie nie drażnienie skóry przez powietrze, ale brak tlenu i nadmiar  $\text{CO}_2$  we krwi, która w tym składzie mocno drażni centra oddechowe. Gdyby istotnie ruchy oddechowe były następstwem drażnienia nerwów czuciowych, to przy odosobnieniu rdzenia przedłużonego od rdzenia kręgowego

\*) Patrz Nr. 40 Gaz. lek.

i półkul mózgowych, ruchy oddechowe ustaćby powinny zupełnie, co jednak bynajmniej nie ma miejsca. Dlatego też teoria R a c h'a ostać się nie może, bo nie wytrzymuje krytyki experimentalnej. Sądzymy, że wywołane przez nerwy czuciowe ruchy oddechowe, odnieść należy raczej do rzędu prostych odruchów a nie do podrażnienia centr oddechowych. Zresztą w ocenieniu faktów tego rodzaju należy być bardzo ostrożnym, aby przypadkiem nie wziąć skutku za przyczynę. Nie wdając się więc w obszerniejszy rozbiór tej kwestyi, której należałoby poświęcić oddzielne doświadczalne obrobienie, zaznaczamy tylko, iż w istocie podrażnienie nerwów czuciowych wywołuje wyraźną inspirację.

Pozostaje nam nakoniec wspomnieć jeszcze o stanie nozdrzy i strun głosowych w rozmaitych fazach sprawy oddechowej.

Większa część zwierząt, a niekiedy nawet i człowiek, podczas oddechania poruszają skrzydłami nosa. Ruchy te przy utrudnionem oddechaniu stają się bardzo wyraźne. Nigdy jednak nie zgodzimy się na zdanie B u d g e'go, który twierdzi: „że ruchy skrzydeł nosa są najlepszym obrazem stanu przepony.”

Przekonaliśmy się doświadczalnie, że w samej rzeczy przy *dyspnoe* w miarę znacznego utrudnienia w oddechaniu, nozdrza mocno się rozszerzają, ale rozszerzenie to nie jest bynajmniej proporcjonalnem do zwiększonej pracy mięśniowej, nadto rozszerzanie i przymykanie skrzydeł nosa nie odpowiada wcale ściśle stanowi przepony. To prawda, iż w chwili gdy przepona kurczyć się zaczyna, nozdrza się rozszerzają, ale następnie zwężają się wtedy już, gdy kurczenie się jeszcze trwa dalej i przepona pozostaje w stanie inspiracji. Z tej więc przyczyny zgodzić się można, że nerwy kierujące ruchami skrzydeł nosa są pobudzane także do czynności ze strony centr oddechowych, jak to ma miejsce z nerwami oddechowymi na klatce piersiowej, nigdy jednak ruchów skrzydeł nosa nie można brać za podstawę ścisłej obserwacji.

Struny głosowe, jakkolwiek grają dość ważną rolę przy sprawie oddechania, a nawet kurcząc się nadmiernie wywoływać mogą uduszenie, nie mają jednak ważnego wpływu na samą istotę sprawy. Przecięcie nerwów błędnych wywołuje ich porażenie, niszcząc cewki nerwowe centrifugalne w nerw wsteczny wstępujące. Dlatego też obserwacja stanu strun głosowych przy drażnieniu centralnej części nerwów błędnych, przeciętych obustronnie, wykazuje ruchy strun, wywołane przez czysto mechaniczne przyczyny. Przy inspiracji struny głosowe opuszczają się ku dołowi, przy expiracji nieznacznie unoszą się ku górze. Zawsze jednak pozostaje dość szeroka szczelina, aby powietrze bez przeszkody przez nią przechodzić mogło. Jeżeli przeciwnie pozostawialiśmy nerw błędny z jednej strony nieprzeciętym, a drażniliśmy część centralną drugiego przeciętego, widzieć można było skurcz tej struny głosowej, która leżała po stronie nerwu całego. Działanie zatem z jednego nerwu błędnego przechodziło na drugi. Jakim sposobem B u d g e przyszedł do wniosku, że przecięcie nerwów błędnych wywołuje śmierć zwierzęcia z przyczyny „s p a z m u” strun, jest to w samej rzeczy faktem zagadkowym. Dlatego też niepodobna się zgodzić, aby przyczyną śmierci po przecięciu nerwów błędnych miał być spazmacyjny stan strun głosowych. Bezwątpienia nastąpi uduszenie, gdy ciało obce

(resp. pokarm) dostanie się do krtani, ależ to może nastąpić i przy całości nerwów błędnych, skoro tylko ruchy wydechowe nie będą dość miały siły do usunięcia ciała obcego.

Przedstawivszy wypadki spostrzeżeń naszych nad rolą systematu nerwowego w sprawie oddechania, wypada nam zestawić je w pewną całość, aby dać obraz biegu całej sprawy.

Wszyscy fizyologowie zgadzają się na to, że sprawa oddechania zawisła jest od pewnych centr w rdzeniu przedłużonym umiejscowionych (*noeud vital F l o u r e n s'a*)<sup>1)</sup>. Natura tych centr nie jest dziś jeszcze znana, podobnie jak i wielu innych organów nerwowych ośrodkowych.

Centra oddechowe ciągle są pobudzane przez krew krążącą w ich naczyniach włosowatych, a nie przez części obwodowe układu nerwowego. Głównym bodźcem drażniącym centra jest kwas węglany, którego zwiększona ilość wywołuje zwiększenie pracy samych centr. O ile zaś brak tlenu, wiodący za sobą nagromadzenie się we krwi ciał łatwo utleniających, pobudza centra, tego ściśle oznaczyć niepodobna. Przyczyną rytmiczności oddechów jest konieczność pokonywania pewnych oporów, stawianych przez nerwy, kierujące ruchami oddechowemi. Zwiększenie lub zmniejszenie tych oporów wpływać musi na zmianę rytmiczności, a jednocześnie zmieniać głębokość pojedynczych oddechów.

Nerwy błędne zostają w ścisłym związku z centrami oddechowemi. Nie są jednak ani przyczyną ruchów oddechowych, ani też przyczyną rytmiczności, gdyż ich przecięcie ani ruchów oddechowych, ani rytmiczności oddechów nie znosi. Znajdując się w stanie ciągłego pobudzenia przy wymianie gazów w płucach, pierwsze doznają zwiększonego podrażnienia, skoro wymiana ta utrudnioną zostaje. Zanim jeszcze skład krwi zmieni się o tyle, że może nastąpić podrażnienie silniejsze centr oddechowych, gwałtowniej podrażnione nerwy błędne wpływają na zmniejszenie oporów, utrudniających pracę centr, tym sposobem ułatwiając ruchy oddechowe, wyrównują zaburzenia przemiany gazów w płucach. Dlatego też przecięcie nerwów błędnych, usuwając część podrażnienia na nie wywieranego, pozwala na nagromadzenie się kwasu węglanego we krwi, na coraz to silniejsze drażnienie centr, co nareszcie musi doprowadzić do ich porażenia — następuje wtedy *u d u s z e n i e*. Tenże sam wpływ nerwów błędnych na zmniejszanie oporów jest przyczyną, że po ich przecięciu następuje zmiana w rytmiczności t. j. rozkładzie pracy, ponieważ potrzeba nagromadzenia się większej siły, wyzwalającej ruchy oddechowe, do pokonania oporów. Że tak jest w istocie, przekonywa nas drażnienie nerwu błędnego, które ułatwiając kurczenie się przepony, znosi jednocześnie nadmierne podrażnienie centr, objawiające się przez działanie mięśni dodatkowych. Tym sposobem nerw błędny, zapobiegając wyczerpywaniu się pobudliwości centr, reguluje ruchy oddechowe. Nerw krtaniowy górny oraz dolny grają rolę nerwów tamujących, t. j. zwiększając siłę oporów, utrudniają wyzwalać ruchów oddechowych. Bynajmniej

<sup>1)</sup> Nie sądzimy, aby doświadczenia robione na żabach przez Szumowskiego, który odrzuca istnienie podobnych centr, mogły zachwiać dotychczasowy pogląd, i dlatego przyjmujemy go bezwarunkowo.

jednak nie wywołują ruchów wydechowych bezpośrednio. Tak więc przyjinowanie oddzielnego centrum tamującego, kierującego ruchami wydechowymi, względem którego te nerwy odgrywałyby podobną rolę, jak nerw błędny względem centrum głównego, w zupełności nie wytrzymuje krytyki.

Nerwy czuciowe o tyle tylko wpływają na ruchy oddechowe o ile działają drogą odruchu. Zresztą wpływ wywierać jeszcze mogą na sprawę oddechową, silne wzburzenie psychiczne, zwiększone przemianą materii w organizmie.

W pracy powyższej staraliśmy się oprzeć nasze poglądy na ile możliwości ścisłych doświadczeniach. Wiele tylko razy zachodziła niezgodność naszej obserwacji z obserwacjami innych fizyologów, usiłowaliśmy wielokrotnem powtórzeniem doświadczenia rozjaśnić sprzeczność i dobić się prawdy. Tym bowiem tylko sposobem dojść można do wniosków o ile możliwości prawdziwych. Celem uzupełnienia całości niniejszej pracy podajemy wypadki niektórych doświadczeń.

(*Dokończenie nastąpi*).

### O działaniu fizyologicznem i własnościach leczniczych wodanu chloralu.

(*Hydras chlorali*).

Spostrzeżenia

F. Aleksandra Janiszewskiego, lekarza szpitala Śgo Jana Bożego w Lublinie.

(Ciąg dalszy \*).

**Spostrzeżenie 4. Połowiczny paraliż prawy niezupełny. Bezsenność od dwóch miesięcy trwająca. Osłabienie ogólne.**

W dniu 6 grudnia 1869 r., zgłosił się do szpitala niejaki Władysław D..., były urzędnik pocztowy, wieku lat 30, budowy wątłej, wynędzniały i osłabiony. Uskarżał się na nieustanną bezsenność, trwającą już przeszło dwa miesiące, która cały, szczupły z natury zapas sił jego fizycznych, do reszty wyczerpała. Z opowiadania jego pokazuje się, że w dzieciństwie oddawał się nałogowi samogwałtu, doszedłszy zaś młodzieńczego wieku, nadużywał rozkoszy płciowych, co znakomicie wpłynęło na stopniowe niżenie się władz umysłowych i osłabienie pamięci, — a następnie przyczyniło się do powolnego i stopniowego rozwoju porażenia w prawej połowie ciała. Porażenie to, z początku było zupełnem, dzięki jednak kuracji, którą chory odbywał w Warszawie, zjawiska zupełnej nieczynności mięśniowej ustąpiły, pozostawiając po sobie zawsze jednak wyraźne ślady, jako to: skrzywienie prawego kąta ust, zanik mięśniowy w górnej i dolnej kończynie, niemożność zginań palców u ręki zajętej, i włączenie za sobą nogi prawej przy chodzeniu.

Bezsenność, na którą się chory obecnie skarża, powstała w skutek jednorazowego (jak chory zeznaje) nadużycia trunków, i dotychczas trwa ciągle, a chociaż chory zasięgał już rady lekarzy, wszelkie środki narkotyczne okazały się bezskutecznymi.

\*) Patrz Nr. 41 Gaz. lek.

Zachęcony poprzednimi próbami, zapewniłem chorego, że sen normalny powróci mu wkrótce — i zaleciwszy mu ułożenie się spokojne w łóżku, po zmierzeniu stopnia temperatury, częstości tętna i oddechu, zadałem mu jedną drachmę wodanu chloralowego, rozpuszczonego w 1/2 uncji wody, z dodaniem takiejże ilości liposoku arabskiego.

Zaraz po użyciu leku, chory począł doznawać drapania w gardle i kaszlu lekkiego, który trwał minut 10, poczem okazywał stan lekkiego pobudzenia, — mówił więcej jak dotąd, śmiał się wesoło, nie uskarżał się przytém ani na szum w uszach ani na zawroty w głowie, czuł się tylko weselszym i żwawszym; źrenice miał nieco rozszerzone i mniej czułe na światło.

Po upływie minut 25 od użycia leku, zalecono mu przejść przez salę, na co chętnie się zgodził, i co wykonał dość dobrze; nie mógł tylko utrzymać w zupełności równowagi ciała, i kilka razy zatoczył się, jakby był pijanym.

Po upływie minut dziesięciu czyli 35ciu od chwili użycia leku, mowa jego stawała się wolniejszą, chęć do mówienia mniejsza — a powieki przy mruganiu dłużej jak zwykle pozostawały zamknięte, źrenice były mniej rozszerzone, uczucie znużenia w oczach. Chory ziewał przeciągle a jednak twierdził, że spać mu się nie chce, leży spokojnie, i już niechętnie na pytania odpowiada. Obojętny na wszystko, nie zważa, gdy mu rękę podnieść lub z góry opuścić, z miejsca, na które upadła kończyna, długi czas jej nie rusza, wreszcie po 8miu minutach, chory układa się jak do snu, szczelnie okrywa kołdrą i zapewniwszy, że obecnie spać mu się chce na dobre, prawie w tejże samėj chwili głęboko oddycha i chrapać poczyną.

Temperatura ciała wynosiła: przed zadaniem leku 37,5° C.

w chwili uśnięcia . . . 36,8° C.

po przebudzeniu . . . 36,3° C.

Tętno: przed zadaniem leku . . . 84

w chwili uśnięcia . . . 80

po przebudzeniu . . . 76

Oddech: przed zadaniem leku . . . 20

w chwili zaśnięcia . . . 16

po przebudzeniu . . . 16

Badana czułość skóry, w pierwszych chwilach snu wykazała nieczułość najzupełniejszą. Po upływie jednak 7 minuty, ukłucia pod nosem i w okolicach obu brwi wykazały już odruchy refleksyjne, a głębsze jedno ukłucie zmusiło chorego do poruszenia się i otworzenia oczu, które jednak natychmiast zamknął i dalej spać począł. Sen trwał od godziny 3 po południu do godziny 6 rano, z małą jednorazową przerwą, w czasie której chory zażądał pokarmu i oddał mocz w przygotowany ku temu celowi nocnik szklanny.

Mocz badany płynem Fehlinga, nie wykazał obecności chloroformu, gdy w drugiem szkiełku próbierczem, tenże sam mocz, przy dodaniu zaledwie może 3ój części jednej kropli chloroformu, osadził tlenek miedzi w postaci proszku czerwonego.

Przy oddechaniu chorego w chwili zaśnięcia, zwrócono uwagę na zapach jego oddechu, który był tym samym, jaki właściwym jest wodanowi chloralowemu t. j. zbliżony do zapachu jabłek, bynajmniej zaś woni właściwej chloroformowi nie wydzielal.

Dnia 7 grudnia, t. j. drugiego dnia po użyciu leku, chory czuł się ogromnie znużonym, osłabionym. Oczy miał krwią nabiegłe, na ból głowy jednak nie uskarżał się, nie chciał tylko wstawać; apetyt zaś poprawił mu się znakomicie. Dnia tego pozostawiono chorego bez leku, chcąc się przekonać, czy jednorazowa dawka usypiająca nie będzie dostateczną do uregulowania snu; pokazało się, że chory skutkiem tego, noc całą przepędził bezsenne — i dnia następnego t. j. 8 grudnia, przez cały dzień zasnąć nie mógł. Tegoż więc dnia (8 grudnia) zadano mu zmniejszoną dawkę, mianowicie: wodanu chloralowego skrupulów 2, rozpuszczonego w  $\frac{1}{2}$  uncyi wody, z dodaniem takiejże ilości liposoku arabskiego na noc. Po użyciu tej dawki o godzinie 10 wieczorem, chory noc całą przespał spokojnie.

Dnia 9 grudnia, chory wstawać zaczyna, czuje się jednak znacznie jeszcze osłabionym. Na noc zadano mu wodanu chloralowego skrupul 1, poczem sen nastąpił dość prędko, i trwał noc całą.

Dnia 10 grudnia, zadano mu również 1 skrupul chloralu i chory noc całą spał spokojnie.

Dnia 11 grudnia, zaprzestano używanie leku, chory spał w nocy dobrze, apetyt i trawienie dobre.

Chory pozostawał jeszcze w szpitalu dość długo i pomimo, że oprócz środków restaurujących, żadnych innych uspokajających nie przyjmował, nie uskarżał się jednak więcej na bezsenność — i jako uwolniony w zupełności od najdolegliwszego ze swych cierpień, w dniu 1 stycznia na własne żądanie wypisany został.

**Spostrzeżenie 5.** Próba znieczulenia zupełnego (*Narcotisatio completa*), w celu wykonania operacyi odjęcia kończyny.

W dniu 1 lutego 1870 r., wpisał się w poczet chorych szpitala Śgo Jana Bożego Stanisław G..., lat 37 liczący, dobrze z natury zbudowany, lecz nadzwyczaj wycieńczony długotrwałem ropieniem, spowodowanem głębokiem cierpieniem kości i wrzodem zastarzałym na goleni prawej. Bliższe zbadanie chorego wykazało: nadzwyczajne ubóstwo krwi, znacznie upośledzone odżywianie ustroju, katar pierśiowy, przewlekły, stan gorączkowy, cechujący się dreszczami nietypowo występującymi i zmieniającymi się silnem rozpaleniem ciała, podsychnaniem języka, utratą apetytu i t. p.

Goleń prawa przedstawia się znacznie zgrubiałą; na przedniej jej powierzchni wrzód zastarzały, od lat kilkunastu trwający — wydzielający tak ze swjej powierzchni, jak również i z otworów w nim znajdujących się, znaczną ilość ropy rzadkiej, brudnej, cuchnącej — często z krwią zmieszanej. Zgłębnik w otwory wprowadzony, przenika głęboko i na znacznej przestrzeni wykazuje kość, pozbawioną okostnej, chropowatą, nierówną.

Zważywszy: długotrwałość cierpienia, obszerne niem spowodowane zniszczenia w kości goleniowej, zastarzały, a zatem przy powyższych tém bardziej warun-

kach niemożliwy do zagojenia wrzód goleniowy, wreszcie stan gorączkowy od pewnego czasu trwający, przy wycieńczonych i tak siłach chorego — nie widziałem innej dla niego rady nad odjęcie kończyny, co mu wręcz oświadczyłem, i na co chętnie się zgodził, zastrzegając sobie tylko, aby w czasie operacji zadano mu środek znieczulający.

Wiadomo powszechnie, z jak wielką ostrożnością w podobnych wypadkach z chloroformem postępować trzeba, który sam przez się sprowadzając zmianę w kul-kach krwi, i powodując przechodnią wprawdzie niedokrewność, przy tak rozwiniętej niedokrewności i upadku odżywiania, łatwo życie chorego na niebezpieczeństwo mógłby wystawić.

Ponieważ wyżej opisane spostrzeżenia fizyologiczno-lekarskie nie wykazały podobnie szkodliwego wpływu wodanu chloralowego, przeto postanowiłem próbować tego środka, w celu sprowadzenia znieczulenia zupełnego, z wielką jednak ostrożnością, stopniowo dawkę zwiększając, że mi się równie godziwem jak i pożytecznym być widziało.

Uprosiwszy do assistencyi kolegę Dra J a n k o w s k i e g o, trzeciego dnia pobytu chorego t. j. w dniu 3 lutego, przystąpiliśmy do dzieła. Ułożywszy chorego, który okazując dotychczas rezygnacyę zupełną, nagle upadł na duchu i cały drżący z przerażenia i obawy, prosił, aby mieć wzgląd na niego i jego familię, zadaliśmy mu najprzód 4 skrupuły chloralu w  $\frac{1}{2}$  uncyi wody i syropu gumowego o godzinie 11ej z południa; zmierzwszy temperaturę, tętno i oddech. Po upływie trzech kwadransy, gdy chory żadnej chęci do snu nie okazywał, a nawet nie zdawał się być, choćby lekko podbudzonym, dodaliśmy mu 1 skrupuł chloralu w 2 drachmach wody i 2 drachmach syropu.

O godzinie 12ej i minut 10 chory zasnął spokojnie. Uklucia szpilką w najczulszych miejscach ciała, nie okazywały śladu czucia; na krzyk i wołania najzupełniej był obojętnym, kończyny podnoszone i opuszczone nagle, spadały siłą własnego ciężaru, zwolnienie mięśni było najzupełniejsze; próby te zajęły około 3—4 minut czasu. Wówczas i po przekonaniu się o znieczuleniu chorego, kazałem przesunąć go ku końcowi stołu, i zaleciwszy pomocnikom utrzymywać w należytem położeniu kończynę, wziąłem nóż w rękę z zamiarem wykonania zamierzonej operacyi. Dodać winienem, że już przy przesuwaniu chorego, otworzył on oczy, lecz spojrzawszy obojętnie na obecnych, zamknął je i zdawał się spać dobrze.

Przy pierwszém dotknięciu noża, gdy zaledwie w małej części skóra na nodze przeciętą została, chory otworzył oczy i prosił błagająco, aby go uśpić lepiej, gdyż rana jaką mu zadano, nadzwyczaj dolega. Po zapewnieniu go, że dopóki nie zaśnie, nie się robić nie będzie, chory zamknął oczy, lecz wkrótce otworzył je znowu skarżąc się, że spać nie może. Pytany czy nie doznaje zawrotu w głowie, szumu w uszach, mdłości lub osłabienia, odpowiadał przecząco, domagając się nowej dawki, znacznie większej, któraby ostatecznie znieczulić go mogła. Tętno przy macaniu okazało się wolniejszém, zawsze jednak dość silnëm, serce przy wysłuchiowaniu nie okazało zmian żadnych; obawa więc porażenia serca była daleką.

Zadano znowu 1 skrupuł chloralu o godzinie — 35 minut na 1szą. Upłynęło minut 20, chory zasnąć nie może, lecz leży spokojnie z zamrużonemi oczyma. Na

zadane pytania, cichym nawet głosem odpowiada rozsądnie i prędko, każde uszczyplenie lub ukłucie czuje dokładnie.

O godzinie 1ej zadano jeszcze 1 skrupuł chloralu, po użyciu którego, gdy w 20 minut najmniejszej chęci do snu chory nie okazywał, postanowiono ostatecznie zadać mu jeszcze ten środek w dawce półtora raza większej od ostatniej.

Sen pomimo to nie przychodził, chory tylko czuł się osłabionym i znużonym i prosił, aby mu w dniu dzisiejszym dać pokój a operacją do następnego odłożyć.

Przed przeniesieniem chorego do łóżka, zmierzono na nowo temperaturę, oddech i tętno, i zalecono bacznie zwracać uwagę, aby mocz oddał w przygotowane szklanne naczynie. Oddech chorego w ciągu używania chloralu wykazywał zapach jabłkowy, a zatem właściwy chloralowi; chloroformu nikt z wachających i obeznanych z tym zapachem nie uczył.

Mocz badany drugiego dnia roztworem Fehlinga, pomimo tak znacznej dawki, użytej w tak krótkim przeciągu czasu, nie wykazał obecności chloroformu.

Cała dawka zużytego chloralu wynosiła skrupułów ośm i pół, czyli gran sto siedm dziesiąt. Chloral użyty był ten sam, co i przy poprzedzających doświadczeniach.

Pomimo znacznej ilości zadanego leku, nieostrzeżono jednak ani zupełnego osłabienia serca, ani zatrudnionego lub wstrzymanego oddechu, w ogóle żadnych zjawisk zatrważających, jakie często mają miejsce przy użyciu większej dawki chloroformu, gdzie niekiedy wszystkie zjawiska życiowe znikają, i długich trzeba mozołów, aby życie na nowo obudzić. W wypadku wyżej podanym, skutek zużytej masy chloralu uwidomił się w znakomitem zwolnieniu tętna, i w obniżeniu temperatury. Chory uczuł nadzwyczajnie zimno w sobie, a ręce, szczególnie zaś nogi jego, zimnemi jak lód się stały. Kieliszek wina podany choremu, wygrzana pościel i dwie kołdry, dostatecznemi były do przywrócenia normalnej temperatury, a z nią i snu, który trwał od godziny 3ej z południa do godziny 6ej rano bez przerwy.

Na drugi dzień chory czuł się nieco osłabionym, uskarżał się na ból głowy, a w trzy dni potem sam prosił, aby mu wykonaną została operacja odjęcia kończyny, którą przy znieczuleniu go chloroformem, wykonano.

Temperatura ciała wynosiła:	przed użyciem leku	37,5° C.
	po użyciu dawek wszystkich	34,2° C.
Tętno przed użyciem leku:		100
	po użyciu	68
Liczba oddechów:	przed użyciem	24
	po użyciu	12

(Dalszy ciąg nastąpi).



## KRONIKA ZAGRANICZNA.

### Kumys i jego użycie w medycynie.

Przez Wiktora Jagielskiego, Dra med. Uniwersytetu Berlińskiego,  
b. Naczelnego lekarza w armii pruskiej.

Tłumaczył z angielskiego Dr. medycyny Jan Kwaśnioki, lekarz ordynujący w Szpitalu  
Ewangelickim.

(Ciąg dalszy \*).

Streściwszy użycie terapeutyczne kumysu względnie do jego wskazań i przeciwwskazań dochodzimy do wniosku, iż takowy winien być zalecanym w następujących chorobach: 1) bezkrwistość (*anaemia*), 2) niezbyt przewlekły (*catarrhus chronicus*), 3) bladaczka (*chlorosis*), 4) suchoty (*phthisis chronica*), 5) skorbut (*scorbutus*) — 6) w czasie rekonwalescencji po długich chorobach, przewlekłych odpływach, ropieniach, krwotokach etc., 7) w okresie adynamicznym chorób ostrych, 8) w zaburzeniach miesiączkowania, (*dysmenorrhoea*, 9) w żoźlach (*scrofulosis*), 10) wodnistość krwi (*hydraemia*), białaczka (*leucaemia*) etc; 11) maciennica (*hysteria*), hypochondria, upadek czynności nerwów etc.

Przeciwwskazanym jest kumys w następujących chorobach: w pewnych organicznych chorobach serca, naczyń, ośrodków nerwowych, w chorobach nerek, wątroby, kamieni w pęcherzu, przy skłonności do apoplexyi w pełnokrwistości (*plethora*).

Z powodu, że prace o kumysie Dra Griève i innych angielskich pisarzy są zawarte w książkach już wyczerpanych, a zatem trudnych do posiadania, uważam zatem za rzecz stosowną przytoczyć tu, kilka wypadków przez nich podanych; posłuży to dla tych, którzy nie posiadają oryginałów do zaznajomienia się z faktami, które doprowadziły wspomnianych pisarzy do takich pochwał kumysu.

Dr. Griève, mówiąc o własnościach lekarskich kumysu, dodaje: „Sądziłem, że przetwór mleka, który się nie zsiada pod wpływem soku żołądkowego, a jednocześnie posiada wszystkie odżywcze własności, z dodatkiem sfermentowanego spirytusu, może oddać prawdziwe usługi, w tych wszystkich zaburzeniach, w których w skutku braku sił zachwiane jest odżywianie ciała. Wyżej wspomniany wypadek ruskiego szlachcica dał mi sposobność przeświadczenia się w jakim stopniu moje mniemania były uzasadnione. Stan jego zdawał się koniecznie wskazywać użycie kumysu, co też mu i doradziłem”.

„W 26 roku życia cierpiał on na powikłaną chroniczną chorobę. Wyraźne *lues venerea* nietrafnie przez trzykrotne użycie merkuryuszu, aż do ślinopłynu leczone, przy złem w czasie tych kuracyj zachowaniu się chorego, dały początek tej chorobie. Ciało jego było wyniszczone; twarz przedstawiała kolor trupio-żółty, oczy zapadłe i podsiniałe; uczuwał on mocny ból w piersiach, któremu towarzyszył kaszel i obfite śluzowe plwociny. Apetyt i trawienie były bardzo uszkodzone; ulegał częstemu drżeniu ciała i omdleniu; zaczęły się pokazywać objawy hektycznej gorączki: jednem słowem cały jego wygląd był suchotniczy, osłabienie było tak znaczne, że potrzebował pomocy, by wsiąść do powozu, w którym się udał do Tataryi. Po sześciotygodniowym leczeniu kumysem, powrócił do domu zupełnie wolny od wszystkich wyżej podanych objawów chorobnych, i nabrał tak znacznej tuszy i zdrowej cery, że jego najbliżsi przyjaciele nie mogli go poznać przy pierwszym widzeniu. Gdy jednak nie przybył zaraz do Niżnego-Nowogrodu, gdzie wtenczas mieszkałem, napisał do mnie list, którego treść o tyle o ile się to tyczy naszego przedmiotu, podam tu w krótkości. Po doniesieniu mi o szybkich i znakomych zmianach, jakie sprowadził kumys już w pierwszych dniach leczenia, dodaje: że sen jego był spokojny i nieprzerwany, objawy ze strony nerwów i trawienia ustąpiły; uczuwał jakby jego naczynia krwionośne były poruszane przez jakiś ożywiający płyn, i odzyskał wesołość. Pisze przytem, że kumys, służył mu jako napój i pokarm, że chociaż używał go w ilości półtora galiona na dobę, a czasem i więcej, zawsze jednak pił go z wielką

przyjemnością bez upojenia się; przez cały czas leczenia stolec był regularny; ilość zaś moczu była tak powiększoną, że zwykle był zmuszony co godzina urynować; następnie pisze sam jak wiele skorzystał z tego leczenia:

„Uważam — mówi on — kumys jako lek uniwersalny, zdolny uleczyć wszystkie choroby, za wyłączeniem gorączki, dlatego jestem przekonany, że najbardziej doświadczony lekarz, po użyciu wszystkich aptecznych leków, nie mógłby mnie doprowadzić do zdrowia, jakim się teraz cieszę”.

„Następny wypadek, w którym był użyty kumys, lubo nietak rozpaczliwy jak poprzedni, dowodzi jednak dostatecznie o jego odżywiających i wzmacniających własnościach. Pewna pani będąca świadkiem nadzwyczajnej skuteczności kumysu w wypadku poprzednio opisanym, została także zachęconą doświadczyć jego wpływu na siebie. Nie mogąc się jednak sama udać do Tataryi sprowadziła w ciągu jesieni kumys na miejsce zamieszkania, w beczkach dobrze opatrzonych. Kobieta ta podlegała cierpieniom nerwowym, które wyczerpawszy jej siły, doprowadziły do wielkiego osłabienia i niezwykłego rozdrażnienia. Używała kumysu prawie cały miesiąc, przy końcu którego działanie jej układu nerwowego, było doprowadzone do stanu normalnego, a przy zdrowiu i sile, odzyskała tuszę i zdrową cerę.

„Roku następnego postanowiłem doświadczać tego leku w samym Niżnym-Nowogrodzie pod mojem okiem. Ponieważ dostanie mleka kobyłego w dostatecznej ilości w mieście było nie możebnem, zatem wyrabiano kumys w niedalekiej posiadłości pewnego szlachcica, przywożąc go w miarę potrzeby do miasta. Pora roku była już spóźnioną nim się zdarzył wypadek, w którym mogła być doświadczoną jego skuteczność. W końcu około połowy sierpnia, zasięgnął mojej rady siostrzeniec generała gubernatora; przedstawiał on wszystkie objawy poczynających się suchot: ból piersi, suchy kaszel, płucie krwią i wielkie wyniszczenie; stan ten jednak nie doszedł jeszcze do gorączki hektycznej. Dwaj jego bracia umarli na prawdziwe suchoty płucne. Brał on wiele leków w innej stronie kraju i zachowywał ścisłą dyetę antyflorystyczną; a chociaż mleko stanowiło przeważną część jego pokarmu, to jednak nie było żadnych znaków poprawy zdrowia. Pił kumys tylko w ciągu dwóch miesięcy i to w porze roku nie bardzo sprzyjającej; następstwem tego było ustąpienie wszystkich wyżej wspomnianych objawów, jako też powrót do siły i tuszy. Nie było żadnej przyczyny obawiać się recydywy w tym czasie, w którym opuściłem tę stronę. Wkrótce potem zaleciłem użycie tego środka pewnemu młodemu szlachcicowi cierpiącemu w skutku ropnia w okolicy dwunastego żebra strony lewej. Chory ten mieszkał w ubocznej okolicy kraju, i dlatego nietylko nie zwrócono uwagi na jego cierpienie, lecz owszem przez niewłaściwe leczenie, brzegi wrzodu mocno stwardniały. Chory bardzo upadł na siłach i wychudniał, w skutku czego przychodziły od czasu do czasu omdlenia, i zaczęły się okazywać wszystkie znaki gorączki hektycznej. W skutku sześciotygodniowego użycia kumysu przy właściwie jednocześnie zastosowanym opatrunku chirurgicznym, zdrowie jego było w zupełności przywróconem”.

Te są trzy najbardziej zajmujące wypadki Dra G r i e v e; miał on oprócz tego wiele innych, w których używał kumysu z równem powodzeniem.

Z powyższych faktów Dr. G r i e v e wyciąga następujące wnioski: (nie należy zapominać, w jakim czasie to było pisanem (1784), jako też o ówczesnym stanie nauk lekarskich). Sądzę, że wszyscy moi czytelnicy podzielą jego zdanie. Przytaczam jego własne słowa: „Zdaje mi się, że mogę słusznie utrzymywać, iż wino z mleka kobyłego, czyli kumys, może być zastosowanym w wielu wypadkach w medycynie. W skutku obecności kwasu łagodnego czy nie może być uważany kumys jako środek chłodzący przeciwny (antyseptyczny)? W skutku zawierania spiritusu winnego, czy nie może być użytecznym, jako środek pobudzający i toniczny? Obecność w kumysie części oleistych i klejkowatych czy nie nadaje mu znaczenia cennego środka odżywczego? Jeżeli choroby przewlekłe, jak to ogólnie utrzymują, zależą od zmniejszenia się części stałych w organizmie, i jeżeli te choroby stawiają opór wszelkiemu leczeniu, dla tego że organa, które powinny zaopatrywać ustrój w żywienie i siłę, nie tylko podlegają ogólnemu osłabieniu, lecz najczęściej przez niestrawne

pokarmy, któremi są przeładowane, przyczyniają się jeszcze do większego osłabienia. W takich wypadkach substancya łatwostrawna, wzmacniająca jednocześnie żołądek i odżywiająca ciało, czy nie może być potężnym lekiem w tych razach? Jeżeli choroby ostre, a mianowicie objawy gorączkowe wikłają najczęściej osłabienia i sepsyę, czy nie może być ten lek, w skutku swoich własności przeciwnilnych i wzmacniających uważany jako środek zbawienne wpływający w obu razach? Szybkie zmiany, jakie sprowadza w pierwszym wypadku w stanie zdrowia chorego a mianowicie co do jego snu, czy nie wskazuje tego środka jako bardzo użytecznego w stanach wielkiego rozdrażnienia? Czy zbawienne działanie kumysu na funkoye żołądka nie zaleca go w dyspepsyi? Czy powrót do sił i otyłość, które są następstwem użycia kumysu, czy nie wskazują go w wypadkach nawet potwierdzonego zaniku? W skutku działania kumysu, jakie wywiera w drugim wypadku, czy nie mamy zasady myśleć, że lek ten z pożytkiem może być użytym przy zaburzeniach nerwowych w ogóle? Jako środek sprowadzający rzeczywiste zmiany w objawach za strony płuc w trzecim wypadku, czy nie byłoby właściwem jego zastosowanie w początkowych a nawet późniejszych okresach gruźlicy? Czy jego skuteczność w czwartym wypadku nie zachęci nas do użycia tego środka w razach obfitego ropienia i owrzodzenia, w których chory jest zagrożonym gorączką hektyczną? Przyszłe doświadczenia wskażą nam o ile jest uzasadniona twierdząca odpowiedź na powyższe pytania. Następujące wypadki odnoszące się do leczenia kumysem wyjąłem z *Magazine of Domestic Economy, Vol. III. 1837*, który jest także wyczerpanym. Artykuł napisany przez jednego ze światłych korespondentów tego dziennika jest godnym przeczytania; wywołał on ze strony czytelników i abonentów kilka listów pełnych podziwienia i żądzy dalszych informacyj co do zastosowania kumysu, z zapytaniem ktoby go mógł wyrabiać w tym kraju i gdzie go można dostać. Wszystkie jednak te listy zostały do tychozas bez odpowiedzi, chociaż wydawca miał nadzieję, że wkrótce będzie miał sposobność podać coś więcej o tym przedmiocie. Obecnie publiczność ma tę sposobność w samym Londynie i może sama o nim sądzić.

Autor wspomnianego artykułu w magazynie mówi: „Od czasu śmierci Dra G r i è v e nie zwracano żadnej uwagi na kumys w wydziale lekarskim. Zupełnie zapomniałem o wszystkich moich wyciągach z pisma Dra G r i è v e, kiedy niedawne zdarzenie przypomniało mi i ożywiło zainteresowanie się, które zawsze czułem dla tego przedmiotu, i naprowadziło mnie, jako na obowiązek ogłosić wiadomości, które mogłem zebrać co do własności kumysu. Zawdzięczam to przypadkowemu przybyciu z Rossyi trzech moich przyjaciół, mianowicie jednej pani i dwóch panów którzy zwiedzili brzegi Wołgi, a zatem kraj, w którym wyrabia się kumys; życie swoje te osoby zawdzięczają jego działaniu. To zachęciło mnie do użycia mego skromnego pióra w celu wygłoszenia jego własności i pobudzenia ludności naszego kraju do doświadczenia jego własności leczniczych.

„Najstarszą z tych osób jest męzozyzna mający lat czterdzieści siedm. Przepędziwszy nieogłędnie swoją młodość, skutkiem czego przyszła konieczność kilkakrotnego leczenia merkuryalnego, nadużywając przytem w ciągu dziesięciu lub piętnastu lat napojów spirytusowych, zdrowie jego w chwili oddalenia się z Anglii dla ważnych interesów handlowych, było tak nadwreżonem, że jego przyjaciele nigdy się nie spodziewali, by kiedykolwiek do nich powrócił. Objawy jego choroby bardzo były podobne do tych, które opisał Doktor G r i è v e u szlachcica ruskiego. Ciało jego było wychudłe i wycieńczone do najwyższego stopnia; skóra była koloru ołowianego — prawdziwy odcień śmierci — krew jego zdawała się nie krążyć; nie mógł nic strawić, dręczony był przez straszne przewlekłe reumatyczne bóle w kościach; ciało było pokryte wrzodami i siniakami. Do tych cierpień przyłączyły się różne przykre słabości. W takim stanie przybył on do Petersburga, gdzie się spotkał z dwoma osobami wyżej wspomnianemi. Byli to brat i siostra; pierwszy miał lat 24 druga zaś 19, oboje podlegli plądze naszego klimatu — suchotom płucnym. Choroba ta była dziedziczną w ich rodzinie: wydarła już jej cztery siostry i jednego brata. Hydra (*harpia* jak się podoba) już się wpiła swemi kłami w ich serca i powoli ssala ich młodą krew. Byli oni sierotami i pomimo że czuli jaki los ich czeka, podróżowali po Europie;

postanowili nie wchodzić w związki małżeńskie, żeby przez to niewieczniać w ich potomstwie téj fatalnéj choroby, która groziła odcięciem pączka przed jego rozkwitem. Chęć zobaczenia Rossyi zaprowadziła ich do Petersburga, gdzie przybyli w lecie roku przeszłego (1836). Wkrótce po ich przybyciu dowiedzieli się od Tatara, który niedawno u nich służył, o niezwykłych własnościach jakie posiada kumys, czyli wino, wyrabiane z mleka kłaczy tatarskich. Uderzeni mową tego człowieka, co potwierdziło kilku Rossyan, do których mieli polecające listy i mając chęć zwiedzenia Tataryi, zdecydowali się tam jechać nie tyle w zamiarze skorzystania z kumysu, ile raczej w skutku prostej ciekawości zobaczenia tego kraju. W owym to czasie przyłączył się do nich pan D..., o którym już wyżej wspomniałem, a którego jeszcze poznali w Anglii. Zgodził się on odbyć wraz z nimi tę podróż z mocném przecuciem, jak mi później powiedział, że odzyska utracone zdrowie.

„Nie jest moją rzeczą opisywać ich podróży, może to sami kiedykolwiek uczynią; poczytuję tylko za swój obowiązek wykazać fakta, które mi podali co do pomyslnych skutków, jakich doświadczyli od użycia kumysu. Pan D. pił po dwa gallony dziennie; już od pierwszego dnia uczuł jego zbawienne działanie. Opisuje on to działanie jako ożywiające i zarazem chłodzące; zdawało mu się, jakoby ten płyn przenikał we wszystkie naczynia ciała, wywołując uczucie spokoju i zadowolenia, które uważał jako niemożliwe w stanie jego zdrowia. W dalszym ciągu kuracyi zdrowie jego poprawiało się z dnia na dzień. Po pierwszych piętnastu dniach wszystkie groźne objawy ustąpiły, siła młodości zdawała się wstępować w jego ciało a przed upływem pierwszego miesiąca czuł żywość umysłu i ciała, co pobudzało go do ruchów ciała. Po upływie dwóch miesięcy był zupełnie zdrow, pełnej tuszy i młodzieńczej cery. Pomimo to jednak pił jeszcze kumys dla większej pewności w ciągu dni piętnastu.

Skutki leczenia kumysowego na bracie i siostrze okazały się nie mniej pomyslnymi, jak i na panu D. wykorzenienie ich strasznój choroby było równie prędkim. To pewna, że lubo choroba jeszcze nie była moono rozwiniętą; to jednak już przeszła początkowe okresy. Brat używał kumysu około półtora gallona dziennie, jego zaś siostra tylko jeden; już po upływie pierwszego tygodnia kaszel i gorączka ustąpiły. W ich żyłach zdawał się krążyć płyn, który odnawiał cały organizm. Wzmacniające i pobudzające skutki leczenia mleczném winem poprowadziły ich naturalnie do używania ruchów ciała, a pan D. bardzo właściwie radził im przejście ćwiczeń gimnastycznych, które pod wpływem kumysu, zdawały się działać na rozszerzenie i wzmocnienie klatki piersiowej. Obecnie byli tłuści, muskularni, o szerokich klatkach piersiowych, jednym słowem znalazłem ich stan zupełnie odwrotny temu, w jakim ich widziałem przed dwoma laty. Podają oni że smak kumysu wcale nie jest nieprzyjemnym: jest słodko kwaskowaty i z przyjemnością pić się daje. Wkrótce po jego użyciu przechodzi przyjemne uczucie ciepła przez klatkę piersiową i żołądek; po kilku zaś dniach żyły podskórne stają się wydatnymi bez żadnego uczucia pełności (ociężałości), lub gorąca. Przeciwnie, zdaje się że ciało nabrało dziesięć razy więcej sprężystości. Przez cały czas w którym pili kumys, nie czuli potrzeby użycia pokarmów, i chociaż im takowe regularnie przygotowywano, ledwie je dotknęli.

„Wprawdzie opisałem ten przetwór w żywych kolorach, jednak szczerze wierzę w to com twierdził. Widok osób w kwitującym stanie zdrowia, które sam widziałem już stojące nad grobem, jest faktem tak działającym na moje zmysły, że zainteresowanie się, które we mnie wywołały przed paru laty sprawozdania Dra G r i e v e, nie tylko odżyło, lecz zamieniło się w mocne przekonanie. Nie piszę tego w celu narzucenia moich osobistych przekonań czytelnikom, lecz w celu wywołania głębszego zbadania tego przedmiotu jakoteż zachęcenia lekarzy i innych osób do wypróbowania wina mlecznego i jego skuteczności we wszystkich chorobach, wynikających z osłabienia. Może to będzie wielkiém dobrodziejstwem dla ludzkości”.

(Dokończenie nastąpi).

## STATYSTYKA LEKARSKA.

Obraz ruchu i postępu c. k. Zakładu zdrojowego w Krynicy w r. 1870.

Skreślił Dr. M. Zieleniewski lekarz rządowy Zakładu zdrojowego w Krynicy.

(Ciąg dalszy \*)

VIII. W sprawozdaniach z lat ubiegłych o Krynicy, jakie od r. 1857, corocznie drukiem ogłaszałem, kilkakrotnie już nadmieniono, iż leczenie zdrojowe w Krynicy, zastosowane u ciężarnych podczas ich brzemienności, bynajmniej nie jest przeciwnem i żadnych złych następstw za sobą nie pociąga; ale owszem jako wzmacniające, z prawdziwą korzyścią używanem być może u niewiast, w czasie ich ciąży lub karmienia. Czternastoletnie u zdrojów krynickich moje doświadczenia, stwierdziły to przekonanie, albowiem i w r. z. było 11 niewiast brzemiennych w różnych, bo od 2 do 8 miesięcy ich ciąży, a 4 niewiasty karmiące, które całe leczenie zdrojowe w Krynicy t. r. nie tylko bez najmniejszych złych następstw, ale owszem z prawdziwą dla siebie korzyścią odbyły, tak pod względem swego cierpienia, jakoteż i stanu fizyologicznego, w jakim się znajdowały.

IX. Dla otrzymania dowodu, jakie choroby zdrojom krynickim przeważnie przekazywane bywają, zestawiamy obok siebie najliczniej w tegorocznej porze zdrojowej u gości zauważane cierpienia.

Jak wiadomo, było chorych u Dra Ści b o r o w s k i e g o, u Dra Z d u n i a i u Dra Z i e l e n i e w s k i e g o rady zasięgających, ogółem 739; z tych okazało: niedokrewność i bladaczkę 717, długotrwałe nieżyty żołądka i jelit 376, długotrwałe zapalenie nieżytowe części rodnych niewieścich 351, krwotoki maciczne 139, nadczułość lub zadrażnienie nerwowe 92.

To liczebne zestawienie chorób, nieprzypadkowe, ale stałe i oddawna u zdrojów krynickich zauważane, daje nieomylny dowód iż te, a nie inne choroby należą do zakresu działalności leczniczej szczywy krynickiej, wskazując jej użycie przedewszystkiem, w niedokrewności, w blednicy i w powinowatych tym stanom wadach krwi — dalej w długotrwałych nieżytych żołądka lub jelit ze wszelkimi ich odmianami — w cierpieniach narządu płciowego u niewiast na osłabieniu opartych, jakoto: w nieżycie macicy i jej pochwy, w krwotokach macicznych, tudzież w chorobach układu nerwowego, z osłabieniem połączonych. Wszystkie te przerzeczone działy chorób, stanowią zastęp cierpień, które racjonalnie, a z nadzieją najpomysłniejszego skutku, leczeniu zdrojowemu w Krynicy przekazać możemy. Sama częstotliwość tu nadmienionych chorób, jaką w naszym kraju u osób przewłocznemi cierpieniami dotkniętych napotykamy, wynagradza szczupłość obszaru chorób, Krynicy przekazać się mogących. Wszakże największa korzyść, jaką w ścisłym oznaczeniu granic działalności leczniczej dla szczywy krynickiej, z umiejętnej teorii i z długiego doświadczenia widzimy, ma tę niewzruszoną zaletę, iż obecnie lekarz praktyczny dostatecznie jest już przekonany, co po Krynicy obiecywać i czego po niej spodziewać się może.

X. Jak po inne lata, tak i tego roku woda krynicka niezawiodła nadziei gości zdrojowych, ani oczekiwań lekarzy co do skutków z przedsięwziętych leczeń, które w ogóle bardzo pomysłnemi wypadkami t. r. się odznaczały.

Między bowiem 739 tegorocznemi chorymi, u Drów Z i e l e n i e w s k i e g o, Z d u n i a i Ś c i b o r o w s k i e g o rady lekarskiej zasięgającymi, zanotowano, iż t. r. opuściło zakład krynicki: zupełnie uleczonych 538, ze znacznym polepszeniem 149, bez skutku 54.

Przyczyną zaś bezowocnych leczeń, były po największej części wady ustrojowe (*morbi organici*), tudzież przyroda cierpień, jaką do tej kategorii cierpień odnoszący się chorzy przedstawiali.

\*) Patrz Nr. 41, Gaz. Lek.

Nie przytaczam na tém miejscu pojedynczych przykładów skuteczności szczawy krynickiej u gości zdrojowych tego roku w Krynicy leczonych, jakichby zanadto dostarczyć mogły tak moje spostrzeżenia, jak i spisy chorych szanownych kolegów: Drów Józefa *Z d u n i a* i Władysława *Ś c i b o r o w s k i e g o*.

XI. Zbytecznym byłoby rozwodzić się tutaj nad potrzebą i ważnością poznania stosunków klimatycznych Krynicy, jako miejscowości zdrojowo-leczniczej; do czego jak wiadomo, jedynie długoletnie a dokładne meteorologiczne spostrzeżenia dają podstawę. To też i tego roku ochoczo i wytrwale poświęcił się sprawozdawca uskutecznianiu meteorologicznych obserwacyj, trzechkrotnie co dzień od 2 czerwca do 28 września i takowe przedłożył do obliczenia c. k. obserwatorium astronom. w Krakowie.

XII. Podczas tegorocznej pory zdrojowej 15 pp. lekarzy zwiedziło Krynice. Od powiednio do miejsca stałego swego pobytu było: z Krakowa 6 lekarzy, mianowicie Dr. *B l a t t e i s*, Prof. Dr. *C z e r w i a k o w s k i*, Dr. *S t ę p i ń s k i*, c. k. fizyk powiatowy, Dr. *H a r a j e w i c z*, dyrektor szpitali krakowskich, Dr. *Z d u ń* i Dr. *Ś c i b o r o w s k i*, z Warszawy było 2 lekarzy to jest, Dr. *C h m i e l e w s k i* i Dr. *K a r w o w s k i*, z Cesarstwa Rosyjskiego Dr. *W y c h o w s k i* i Dr. *S a g a t n o w s k i*.

Nadto bawili tego roku w Krynicy: Dr. *O l e x y* z Drohobyczy, Dr. *H o s z a r d* z Bochni, Dr. *C z e r k a w s k i* ze Lwowa, Dr. *W o l f f* c. k. lekarz pułkowy z Nowego Sącza i Dr. *B a r t m a ń s k i* z Muszyny.

Wyłącznie dla praktyki lekarskiej w Krynicy byli: Drowie *B l a t t e i s*, *Ś c i b o r o w s k i* i *Z d u ń*. Inni używali sami leczenia zdrojowego, lub bawili w Krynicy dla poznania tamtejszego Zakładu zdrojowego.

XIII. Czynność miejscowej apteki w Krynicy wykazuje podczas tegorocznej pory zdrojowej wyeksperymentowanych 2216 recept. Nadto apteka miejscowa rozsprzedała wód lekarskich zamiejscowych, tak krajowych jakoteż zagranicznych 2810 flaszek, tak do lecień zdrojowych wstępnych czyli przygotowawczych, jakoteż do kuracyj samodzielnych. Oprócz tego dostarczyła tutejsza apteka żentycy kwart 193, wyciągu z igliwia świerkowego na kąpiele balsamiczne 277 flaszek, tudzież rozsprzedała pastylek krynickich 156 pudełek.

XIV. Dla okazania ruchu w łaźniach krynickich przytaczamy, iż w r. 1870 udzielono kąpiel mineralnych 28,210, a mianowicie: waniennych I klasy 6830, II klasy 13054, bezpłatnych 590, dziecięcych 215, borowinowych dla dorosłych 3167, borowinowych dla dzieci 22, nasiadowych 3856, natryskowych 141, parowych 35. Nadto udzielono w łaźniach: odwaru igliwiowego do kąpiele 561, okładów borowinowych 816, kąpiel rzecznych wydano 191.

Jeżeli którą gałęzią swego gospodarstwa zdrojowego może się Krynica pochlubić, to zaiste swym gmachem łaźniowym. Nietylko bowiem jego wielkość obejmująca 72 gabinetów łaźiebnych, 14 pokojów mieszkalnych dla osób mocno osłabionych, i najbliższego pomieszczenia obok kąpiele wymagających, 2 wielkie towarzyskie sale, 2 kancelarye i 2 pokoje dla służby łaźiebnej; ale nadewszystko metalowe wanny i urządzenie mechaniczne co do rozprowadzenia wody mineralnej, tudzież co do sposobu jej ogrzewania, zapomocą pary każdej oddzielnie kąpiele, metodą *D r a S o h w a r z a*, dotychczas jedynie tylko w Krynicy, na całym obszarze kraju naszego w użycie wprowadzoną, tudzież wielorakie rodzaje i odmiany kąpiele tu udzielanych (wodne, żelazisto-borowinowe, łaźnie parowe, natryskowe, nasiadowe i t. d.) dostatecznie usprawiedliwiają ogólne przekonanie, iż gmach łaźiebny krynicki kosztem 600,000 złp. wzniesiony, jest istotnie dziełem pod każdym względem godnie swemu celowi odpowiadającym — jest chlubą miejscowości, a wzorem ku naśladowaniu dla innych — jest dziełem prawdziwy zaszczyt i pożytek naszemu krajowi przynoszącem.

XV. Tegoroczna rozsyłka w handel tutejszych wód mineralnych, a mianowicie z *e z d r o j u k r y n i c k i e g o* (szczawy wapienno-żelazistej), tudzież z *e ź r ó d ł a s ł o t w i ń s k i e g o* (szczawy magnezyo-sodowo-żelazistej), od czasu zastosowania przy

ich napełnianiu do flaszek tak zwaną ulepszoną metodą H e o h t a, mocą której każda butelka tutejszych wód, gazem rodzimym kwasu węglowego do 3ch atmosfer uciśnionego dopełnianą i w przestrzeni tegoż gazu jest korkowaną, wynosi 45,630 flaszek.

Najlepszy ten sposób napełniania flaszek szczawami żelazistemi, bo zabezpieczający je od rozkładu, skutkiem czego wody: krynicka i słotwińska, nawet po najdłuższem swém przechowywaniu, nierozkładają się i nie utracają rozpuszczalności swego węglanu żelazowego (co próbami chemicznemi wielokrotnie przedsiębranemi udowodniono), daje rękojmię używającemu naszych wód w oddaleniu od źródła tych samych skutków lekarskich, jakich się spodziewamy z wód na miejscu ze źródła świeżo zaczerpanych.

Mojém zdaniem nie zastąpi metody H e c h t a ani najszczelniejsze i najszybsze zakorkowanie flaszki, ani najpełniejsze jej nalame, ani napawanie korków chemicznemi przetworami jak: podsiarczanem sodu — jeden tylko sposób tak zwany F r e z e n i u s a, napełniania flaszek wodami żelazistemi może mu dorównać; jednak do jego urzeczywistnienia, potrzeba arcy korzystnych warunków samego źródła żelazistego, a w szczególności grubiej warstwy jego wolnego gazu węglowego, ponad zwierciadłem wody się wznoszącego.

To też bardzo mało wód żelazistych krajowych we flaszkach przechowywanych, rzetelnie za wody żelazne a nierozłożone uważać należy, czego bez zastosowania metody H e c h t a lub F r e z e n i u s a przy ich do flaszek nalewaniu, osiągnąć niepodobna.

Wprawdzie metoda H e c h t a nalewania flaszek wodami żelazistemi, wymaga kosztownych przyrządów i nie mało mozolu, ale zabezpiecza je od rozkładu, do którego z natury wody te arcy są skłonne, tak iż przechowanie ich bodaj tylko przez bardzo krótki czas w przyrodzonym ich stanie, w jakim się w żywym źródle znajdują, należy do najtrudniejszych a prawie nie dających się osiągnąć zadań hydrotechnicznych.

Wobec zatem niezachwianej rękojmi dla lekarza i pacjenta co do skutków ze szczaw krynickiej i słotwińskiej w handel rozsyłanych, w obec najsumienniejszego przy ich napełnianiu postępowania, w obec dobroci materiałów do tej czynności używanych jakoto: flaszek, korków, kapsli i t. d. i zaufanie do tutejszych wód we flaszkach, a z niemi i ich sprzedaż, pomimo ogromnego współzawodnictwa, jakiego tyle wód żelazistych zagranicznych i krajowych, tak rodzimych jak i sztucznych Krynicy następuje — w obec takiego mnóstwa środków żelaznych, wody niby zastąpić mających — używanie i sprzedaż wód krynickich tak w prowincjach polskich, pomimo tysiącznych niekorzystnych okoliczności przemysłowi zdrojowemu na zawadzie stojących, nie tylko nie ustaje, ale owszem wzmagają się, jak tego dowodem jęj odbyt i obstalunki zagraniczne, jakoto: do Berlina, do Wrocławia, do Torunia, do Jass, do Petersburga i t. d. (Dokończenie nastąpi).

### Wiadomości bieżące.

— Leczenie zaparcia stolca za pomocą elektryczności. (Przez B e n e d i k t'a — *Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 33, 1870*). Zaparcie stolca stanowi objaw z jakim się spotykamy często przy chorobach rdzenia kręgowego i mózgu. Objaw ten zdaje się łączyć z nieczułością błony śluzowej kiszek głównie w dolnej ich części; ta właśnie nieczułość jest powodem że w braku odruchowego pobudzenia ruchy perystaltyczne nie przychodzą do skutku. Do mniemanie to znajduje poparcie w częstoci zaparcia u chorych na suchoty rdzenia kręgowego (*tabes*), przy których według zdania ogólnie przyjętego właściwie ruchowa część rdzenia kręgowego nie cierpi (Karol B e l l). Pod względem fizyologicznym zasługuje na uwagę częstość zaparcia przy mózgowych połowicznych porażeniach, niezależnie od siedliska ogniska chorobowego. Zdaniem autora okoliczność ta dowodzi, że ruchowe włókna nerwowe organicznych mięśni kiszki, dochodzą przynajmniej aż do zwojów ośrodkowych mózgu.—Przy leczeniu za pomocą elektryczności dotychczas nie zwracano uwagi na zaparcie,

leczać je przy najcięższych nawet nerwicach za pomocą zwykłych środków. Ciekawym był wypadek *D u c h e n n e a*, gdzie podejrzewając zawrócenie kiszek zabierano się do operacji, gdy tymczasem użycie elektryczności pobudziło wypróżnienie.—Poprzednio przeprowadzano strumień od ust do otworu stolcowego, włożywszy reofory w te jamy. *B e n e d i k t* jednak nie zaleca tego sposobu, gdyż przy nieco silniejszym strumieniu powstac mogą ogólne konwulsye. Zalecano także strumień elektr. w ostatnich czasach przy leczeniu *asphyxii*, tak jak to dawniej już *L e r o y d'E t i o l l e s* robił.

*B e n e d i k t* przykładą reofor pierwotnego indukowanego strumienia w okolicy lędźwiowej, drugi zaś reofor w rozmaite miejsca ściany brzusznej. Używać tu należy bardzo silnych strumieni, i mocno naciskać na skurczoną pod wpływem elektryczności ścianę brzucha, aby strumień mógł dojść do zakończeń nerwowych we włóknach mięsnych kiszek. Chory porażony, wojskowy 40-letni leczony przez *B e n e d i k t a*, leżąc w łóżku z powodu otrzymanej rany przez 8 miesięcy, nie miał ani jednego wypróżnienia bez użycia środków przeczyszczających, które zadawano mu w dawkach coraz większych. Na drugi dzień po zastosowaniu elektryczności chory ten miał wypróżnienie, a po trzecztygodniowym leczeniu stolce uregulowały się w zupełności.

Ciężką formę zaparcia z powodu porażenia mięśni kiszkowych stanowi ta, z którą spotykamy się u dziewcząt w latach dojścia do dojrzałości. U jednej chorej która była przez długi czas w rozmaity sposób leczoną, zastosowanie kilkorazowe elektryczności uregulowało stolce należycie. Również w wielu wypadkach zaparcia przy chorobach rdzenia kręgowego a głównie przy chorobach mózgu, elektryczność okazała się bardzo skuteczną.

— **Nowy odczynnik na białko.** *T i d y* odkrył dwie nowe metody, przy pomocy których możemy wynaleźć najmniejsze ślady białka, których inne znane odczynniki nie są w stanie wykazać. Pierwsza metoda: mięsza się w równych częściach kwas octowy stężony (*acidum aceticum glaciale*) i kwas karbolowy (*acidum carbolicum*). Ponieważ jednak jest koniecznym, aby połączenie to nastąpiło w odpowiednim stosunku, w celu otrzymania żądanego rezultatu, więc dla przekonania się o stanie rzeczy, dolewamy do mieszaniny nieco wody i płyn klóćimy. Jeżeli po klóceniu płyn jest przezroczysty, w takim razie stosunek obudwóch kwasów jest odpowiedni, jeżeli nie, wtedy dodajemy tyle kwasu octowego, aż płyn stanie się przezroczystym. Płyn ten jest bardzo czułym odczynnikiem na białko. Druga metoda: wlewa się do epruwetki płyn poszukiwany zawierającój 10 kropli alkoholu (c. g. 0,805) i mieszaninę klóci, lecz powoli, aby się nie utworzyła piana. Poczem do roztworu dodaje się 10 kropli kwasu karbolowego i takowy mocno klóci. Gdy następnie płyn zostawimy w spokoju, to w razie jeżeli zawiera tylko ślady białka, powstana wyraźne płatki.

— † W d. 8 b. m. zmarł w Nancy Dr. *M i z e r s k i* (z Poznania), znany z kilku rozpraw na polu piemiennictwa lekarskiego, powszechnie szanowany lekarz. Medycyna polska straciła w osobie *M i z e r s k i e g o* zdolnego i pilnego pracownika. Cześć jego pamięci!

— † W d. 26 stycznia r. b. zmarł w m. Teofipolu gub. wołyńskiej Dr. *Dyonizy H ł a s e k*, wzięty w swoich okolicach praktyk, w wieku 45 lat, pozostawiając wdowę z dziewięciorgiem drobnych sierot.

---

Redaktor i wydawca Prof. Dr. *G i r s z t o w ł.*

---

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

---

W Drukarni Gazety Polskiej, przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.

---



# GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE  
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,  
FARMACYI I WETERYNARYI.

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

Cena Biblioteki Umiejętności Lekarskich. *W redakcyi* półrocznie (od 1 stycznia do 1 lipca 1871 roku) r. sr. 10; od początku wydawnictwa do 1 lipca 1871 r. sr. 78. (z przesyłką).

Cena Kalendarza Lekarskiego na rok 1871 r. sr. 1.

**TREŚĆ:** **Rozprawy naukowe.** O wpływie nerwów na oddechanie. Przez *A. Fabiana i A. Stockmanna.* (Ciąg dalszy). O działaniu fizyologiczném i własnościach leczniczych wodanu chloralu (*Hydras chlorali*). Spostrzeżenia *F. Alexandra Janiszewskiego*, lekarza szpitala św. Jana Bożego w Lublinie. (Ciąg dalszy). **Kronika Zagraniczna.** Kumys i jego użycie w medycynie. Przez Dra *Wiktora Jagielskiego*, Dra med. Uniwer. Berlińskiego b. naczeln. lek. w armii pruskiej. Tłum. z angielsk. Dr. med. *Jan Kwaśnicki*, lek. ord. w Szpit. Ewang. (Ciąg dalszy). **Statystyka Lekarska.** Obraz ruchu i postępu zdrojowego w Krynicy w r. 1870. Skreślił Dr. *M. Zieleniewski* lekarz rządowy Zakł. zdroj. w Krynicy. (Ciąg dalszy). **Wiadomości bieżące.** Leczenie zaparcia stolca za pomocą elektryczności. Streścił Dr. *W. Mayzel.* Nowy odczynnik na białko. Ś. p. Dr. *Mizerski.* Ś. p. Dr. *Dyonizy Hłasek.* **Dodatek.** Anatomii praktycznej ark. 22, Laryngoskopii i Rynoskopii ark. 6, Fizyologii T. I, ark. 15.

## O wpływie nerwów na oddechanie.

Przez *A. Fabiana i A. Stockmanna.*

(Ciąg dalszy \*).

Obserwacya codzienna przekonywa, że podrażnienie nerwów skórnych (czuciowych w ogóle) wywołuje ruchy oddechowe, zwykle inspiracyę. Dość spryskania zimną wodą ciała, aby wywołać silną inspiracyę. Toż samo widzimy przy wchodzeniu do zimnej kąpieli, i tu zanurzenie stopy w chłodnej wodzie wywoła głęboką inspiracyę. Okoliczność ta skłoniła niektórych badaczy, jak np. *Rac'h'a* do przyjęcia „że drażnienie nerwów czuciowych wywołuje ruchy oddechowe.” *Haller* twierdził, iż noworodek oddychać zaczyna z chwilą, gdy powietrze drażnić zaczyna jego skórę. Nowsze badania, wyżej już przytoczone, przekonywają, iż głównym czynnikiem w tym razie będzie nie drażnienie skóry przez powietrze, ale brak tlenu i nadmiar  $\text{CO}_2$  we krwi, która w tym składzie mocno drażni centra oddechowe. Gdyby istotnie ruchy oddechowe były następstwem drażnienia nerwów czuciowych, to przy odosobnieniu rdzenia przedłużonego od rdzenia kręgowego

\*) Patrz Nr. 40 Gaz. lek.

i półkul mózgowych, ruchy oddechowe ustaćby powinny zupełnie, co jednak bynajmniej nie ma miejsca. Dlatego też teoria R a c h'a ostać się nie może, bo nie wytrzymuje krytyki experimentalnej. Sądzymy, że wywołane przez nerwy czuciowe ruchy oddechowe, odnieść należy raczej do rzędu prostych odruchów a nie do podrażnienia centr oddechowych. Zresztą w ocenieniu faktów tego rodzaju należy być bardzo ostrożnym, aby przypadkiem nie wziąć skutku za przyczynę. Nie wdając się więc w obszerniejszy rozbiór tej kwestyi, której należałoby poświęcić oddzielne doświadczalne obrobienie, zaznaczamy tylko, iż w istocie podrażnienie nerwów czuciowych wywołuje wyraźną inspirację.

Pozostaje nam nakoniec wspomnieć jeszcze o stanie nozdrzy i strun głosowych w rozmaitych fazach sprawy oddechowej.

Większa część zwierząt, a niekiedy nawet i człowiek, podczas oddechania poruszają skrzydłami nosa. Ruchy te przy utrudnionem oddechaniu stają się bardzo wyraźne. Nigdy jednak nie zgodzimy się na zdanie B u d g e'go, który twierdzi: „że ruchy skrzydeł nosa są najlepszym obrazem stanu przepony.”

Przekonaliśmy się doświadczalnie, że w samej rzeczy przy *dyspnoe* w miarę znacznego utrudnienia w oddechaniu, nozdrza mocno się rozszerzają, ale rozszerzenie to nie jest bynajmniej proporcjonalnem do zwiększonej pracy mięśniowej, nadto rozszerzanie i przymykanie skrzydeł nosa nie odpowiada wcale ściśle stanowi przepony. To prawda, iż w chwili gdy przepona kurczyć się zaczyna, nozdrza się rozszerzają, ale następnie zwężają się wtedy już, gdy kurczenie się jeszcze trwa dalej i przepona pozostaje w stanie inspiracyi. Z tej więc przyczyny zgodzić się można, że nerwy kierujące ruchami skrzydeł nosa są pobudzane także do czynności ze strony centr oddechowych, jak to ma miejsce z nerwami oddechowemi na klatce piersiowej, nigdy jednak ruchów skrzydeł nosa nie można brać za podstawę ścisłej obserwacyi.

Struny głosowe, jakkolwiek grają dość ważną rolę przy sprawie oddechania, a nawet kurcząc się nadmiernie wywoływać mogą uduszenie, nie mają jednak ważnego wpływu na samą istotę sprawy. Przecięcie nerwów błędnych wywołuje ich porażenie, niszcząc cewki nerwowe centrifugalne w nerw wsteczny wstępujące. Dlatego też obserwacya stanu strun głosowych przy drażnieniu centralnej części nerwów błędnych, przeciętych obustronnie, wykazuje ruchy strun, wywołane przez czysto mechaniczne przyczyny. Przy inspiracyi struny głosowe opuszczają się ku dołowi, przy expiracyi nieznacznie unoszą się ku górze. Zawsze jednak pozostaje dość szeroka szczelina, aby powietrze bez przeszkody przez nią przechodzić mogło. Jeżeli przeciwnie pozostawialiśmy nerw błędny z jednej strony nieprzeciętym, a drażniliśmy część centralną drugiego przeciętego, widzieć można było skurcz tej struny głosowej, która leżała po stronie nerwu całego. Działanie zatem z jednego nerwu błędnego przechodziło na drugi. Jakim sposobem B u d g e przyszedł do wniosku, że przecięcie nerwów błędnych wywołuje śmierć zwierzęcia z przyczyny „s p a z m u” strun, jest to w samej rzeczy faktem zagadkowym. Dlatego też niepodobna się zgodzić, aby przyczyną śmierci po przecięciu nerwów błędnych miał być spazmacyjny stan strun głosowych. Bezwątpienia nastąpi uduszenie, gdy ciało obce

(resp. pokarm) dostanie się do krtani, ależ to może nastąpić i przy całości nerwów błędnych, skoro tylko ruchy wydechowe nie będą dość miały siły do usunięcia ciała obcego.

Przedstawivszy wypadki spostrzeżeń naszych nad rolą systematu nerwowego w sprawie oddechania, wypada nam zestawić je w pewną całość, aby dać obraz biegu całej sprawy.

Wszyscy fizyologowie zgadzają się na to, że sprawa oddechania zawisła jest od pewnych centr w rdzeniu przedłużonym umiejscowionych (*noeud vital F l o u r e n s'a*)<sup>1)</sup>. Natura tych centr nie jest dziś jeszcze znana, podobnie jak i wielu innych organów nerwowych ośrodkowych.

Centra oddechowe ciągle są pobudzane przez krew krążącą w ich naczyniach włosowatych, a nie przez części obwodowe układu nerwowego. Głównym bodźcem drażniącym centra jest kwas węglany, którego zwiększona ilość wywołuje zwiększenie pracy samych centr. O ile zaś brak tlenu, wiodący za sobą nagromadzenie się we krwi ciał łatwo utleniających, pobudza centra, tego ściśle oznaczyć niepodobna. Przyczyną rytmiczności oddechów jest konieczność pokonywania pewnych oporów, stawianych przez nerwy, kierujące ruchami oddechowemi. Zwiększenie lub zmniejszenie tych oporów wpływać musi na zmianę rytmiczności, a jednocześnie zmieniać głębokość pojedynczych oddechów.

Nerwy błędne zostają w ścisłym związku z centrami oddechowemi. Nie są jednak ani przyczyną ruchów oddechowych, ani też przyczyną rytmiczności, gdyż ich przecięcie ani ruchów oddechowych, ani rytmiczności oddechów nie znosi. Znajdując się w stanie ciągłego pobudzenia przy wymianie gazów w płucach, pierwsze doznają zwiększonego podrażnienia, skoro wymiana ta utrudnioną zostaje. Zanim jeszcze skład krwi zmieni się o tyle, że może nastąpić podrażnienie silniejsze centr oddechowych, gwałtowniej podrażnione nerwy błędne wpływają na zmniejszenie oporów, utrudniających pracę centr, tym sposobem ułatwiając ruchy oddechowe, wyrównują zaburzenia przemiany gazów w płucach. Dlatego też przecięcie nerwów błędnych, usuwając część podrażnienia na nie wywieranego, pozwala na nagromadzenie się kwasu węglanego we krwi, na coraz to silniejsze drażnienie centr, co nareszcie musi doprowadzić do ich porażenia — następuje wtedy *u d u s z e n i e*. Tenże sam wpływ nerwów błędnych na zmniejszanie oporów jest przyczyną, że po ich przecięciu następuje zmiana w rytmiczności t. j. rozkładzie pracy, ponieważ potrzeba nagromadzenia się większej siły, wyzwalającej ruchy oddechowe, do pokonania oporów. Że tak jest w istocie, przekonywa nas drażnienie nerwu błędnego, które ułatwiając kurczenie się przepony, znosi jednocześnie nadmierne podrażnienie centr, objawiające się przez działanie mięśni dodatkowych. Tym sposobem nerw błędny, zapobiegając wyczerpywaniu się pobudliwości centr, reguluje ruchy oddechowe. Nerw krtaniowy górny oraz dolny grają rolę nerwów tamujących, t. j. zwiększając siłę oporów, utrudniają wyzwalać ruchów oddechowych. Bynajmniej

<sup>1)</sup> Nie sądzimy, aby doświadczenia robione na żabach przez Szumowskiego, który odrzuca istnienie podobnych centr, mogły zachwiać dotychczasowy pogląd, i dlatego przyjmujemy go bezwarunkowo.

jednak nie wywołują ruchów wydechowych bezpośrednio. Tak więc przyjinowanie oddzielnego centrum tamującego, kierującego ruchami wydechowymi, względem którego te nerwy odgrywałyby podobną rolę, jak nerw błędny względem centrum głównego, w zupełności nie wytrzymuje krytyki.

Nerwy czuciowe o tyle tylko wpływają na ruchy oddechowe o ile działają drogą odruchu. Zresztą wpływ wywierać jeszcze mogą na sprawę oddechową, silne wzburzenie psychiczne, zwiększone przemianą materii w organizmie.

W pracy powyższej staraliśmy się oprzeć nasze poglądy na ile możliwości ścisłych doświadczeniach. Wiele tylko razy zachodziła niezgodność naszej obserwacji z obserwacjami innych fizyologów, usiłowaliśmy wielokrotnym powtórzeniem doświadczenia rozjaśnić sprzeczność i dobić się prawdy. Tym bowiem tylko sposobem dojść można do wniosków o ile możliwości prawdziwych. Celem uzupełnienia całości niniejszej pracy podajemy wypadki niektórych doświadczeń.

(*Dokończenie nastąpi*).

### O działaniu fizyologicznem i własnościach leczniczych wodanu chloralu.

(*Hydras chlorali*).

Spostrzeżenia

F. Aleksandra Janiszewskiego, lekarza szpitala Śgo Jana Bożego w Lublinie.

(Ciąg dalszy \*).

**Spostrzeżenie 4.** Połowiczny paraliż prawy niezupełny. Bezsenność od dwóch miesięcy trwająca. Osłabienie ogólne.

W dniu 6 grudnia 1869 r., zgłosił się do szpitala niejaki Władysław D..., były urzędnik pocztowy, wieku lat 30, budowy wątłej, wynędzniały i osłabiony. Uskarżał się na nieustanną bezsenność, trwającą już przeszło dwa miesiące, która cały, szczupły z natury zapas sił jego fizycznych, do reszty wyczerpała. Z opowiadania jego pokazuje się, że w dzieciństwie oddawał się nałogowi samogwałtu, doszedłszy zaś młodzieńczego wieku, nadużywał rozkoszy płciowych, co znakomicie wpłynęło na stopniowe niżenie się władz umysłowych i osłabienie pamięci, — a następnie przyczyniło się do powolnego i stopniowego rozwoju porażenia w prawej połowie ciała. Porażenie to, z początku było zupełnem, dzięki jednak kuracji, którą chory odbywał w Warszawie, zjawiska zupełnej nieczynności mięśniowej ustąpiły, pozostawiając po sobie zawsze jednak wyraźne ślady, jako to: skrzywienie prawego kąta ust, zanik mięśniowy w górnej i dolnej kończynie, niemożność zginań palców u ręki zajętej, i włączenie za sobą nogi prawej przy chodzeniu.

Bezsenność, na którą się chory obecnie skarża, powstała w skutek jednorazowego (jak chory zeznaje) nadużycia trunków, i dotychczas trwa ciągle, a chociaż chory zasięgał już rady lekarzy, wszelkie środki narkotyczne okazały się bezskutecznymi.

\*) Patrz Nr. 41 Gaz. lek.

Zachęcony poprzednimi próbami, zapewniłem chorego, że sen normalny powróci mu wkrótce — i zaleciwszy mu ułożenie się spokojne w łóżku, po zmierzeniu stopnia temperatury, częstości tętna i oddechu, zadałem mu jedną drachmę wodanu chloralowego, rozpuszczonego w 1/2 uncji wody, z dodaniem takiejże ilości liposoku arabskiego.

Zaraz po użyciu leku, chory począł doznawać drapania w gardle i kaszlu lekkiego, który trwał minut 10, poczem okazywał stan lekkiego pobudzenia, — mówił więcej jak dotąd, śmiał się wesoło, nie uskarżał się przytém ani na szum w uszach ani na zawroty w głowie, czuł się tylko weselszym i żwawszym; źrenice miał nieco rozszerzone i mniej czułe na światło.

Po upływie minut 25 od użycia leku, zalecono mu przejść przez salę, na co chętnie się zgodził, i co wykonał dość dobrze; nie mógł tylko utrzymać w zupełności równowagi ciała, i kilka razy zatoczył się, jakby był pijanym.

Po upływie minut dziesięciu czyli 35ciu od chwili użycia leku, mowa jego stawała się wolniejszą, chęć do mówienia mniejsza — a powieki przy mruganiu dłużej jak zwykle pozostawały zamknięte, źrenice były mniej rozszerzone, uczucie znużenia w oczach. Chory ziewał przeciągle a jednak twierdził, że spać mu się nie chce, leży spokojnie, i już niechętnie na pytania odpowiada. Obojętny na wszystko, nie zważa, gdy mu rękę podnieść lub z góry opuścić, z miejsca, na które upadła kończyna, długi czas jej nie rusza, wreszcie po 8miu minutach, chory układa się jak do snu, szczelnie okrywa kołdrą i zapewniwszy, że obecnie spać mu się chce na dobre, prawie w tejże samėj chwili głęboko oddycha i chrapać poczyną.

Temperatura ciała wynosiła: przed zadaniem leku 37,5° C.

w chwili uśnięcia . . . 36,8° C.

po przebudzeniu . . . 36,3° C.

Tętno: przed zadaniem leku . . . 84

w chwili uśnięcia . . . 80

po przebudzeniu . . . 76

Oddech: przed zadaniem leku . . . 20

w chwili zaśnięcia . . . 16

po przebudzeniu . . . 16

Badana czułość skóry, w pierwszych chwilach snu wykazała nieczułość najzupełniejszą. Po upływie jednak 7 minuty, ukłucia pod nosem i w okolicach obu brwi wykazały już odruchy refleksyjne, a głębsze jedno ukłucie zmusiło chorego do poruszenia się i otworzenia oczu, które jednak natychmiast zamknął i dalej spać począł. Sen trwał od godziny 3 po południu do godziny 6 rano, z małą jednorazową przerwą, w czasie której chory zażądał pokarmu i oddał mocz w przygotowany ku temu celowi nocnik szklanny.

Mocz badany płynem Fehlinga, nie wykazał obecności chloroformu, gdy w drugiem szkiełku próbierczem, tenże sam mocz, przy dodaniu zaledwie może 3ój części jednej kropli chloroformu, osadził tlenek miedzi w postaci proszku czerwonego.

Przy oddechaniu chorego w chwili zaśnięcia, zwrócono uwagę na zapach jego oddechu, który był tym samym, jaki właściwym jest wodanowi chlorałowemu t. j. zbliżony do zapachu jabłek, bynajmniej zaś woni właściwej chloroformowi nie wydzielal.

Dnia 7 grudnia, t. j. drugiego dnia po użyciu leku, chory czuł się ogromnie znużonym, osłabionym. Oczy miał krwią nabiegłe, na ból głowy jednak nie uskarżał się, nie chciał tylko wstawać; apetyt zaś poprawił mu się znakomicie. Dnia tego pozostawiono chorego bez leku, chcąc się przekonać, czy jednorazowa dawka usypiająca nie będzie dostateczną do uregulowania snu; pokazało się, że chory skutkiem tego, noc całą przepędził bezsenne — i dnia następnego t. j. 8 grudnia, przez cały dzień zasnąć nie mógł. Tegoż więc dnia (8 grudnia) zadano mu zmniejszoną dawkę, mianowicie: wodanu chlorałowego skrupułów 2, rozpuszczonego w  $\frac{1}{2}$  uncji wody, z dodaniem takiejże ilości liposoku arabskiego na noc. Po użyciu tej dawki o godzinie 10 wieczorem, chory noc całą przespał spokojnie.

Dnia 9 grudnia, chory wstawać zaczyna, czuje się jednak znacznie jeszcze osłabionym. Na noc zadano mu wodanu chlorałowego skrupułów 1, poczem sen nastąpił dość prędko, i trwał noc całą.

Dnia 10 grudnia, zadano mu również 1 skrupułów chlorału i chory noc całą spał spokojnie.

Dnia 11 grudnia, zaprzestano używanie leku, chory spał w nocy dobrze, apetyt i trawienie dobre.

Chory pozostawał jeszcze w szpitalu dość długo i pomimo, że oprócz środków restaurujących, żadnych innych uspokajających nie przyjmował, nie uskarżał się jednak więcej na bezsenność — i jako uwolniony w zupełności od najdolegliwszego ze swych cierpień, w dniu 1 stycznia na własne żądanie wypisany został.

**Spostrzeżenie 5.** Próba znieczulenia zupełnego (*Narcotisatio completa*), w celu wykonania operacyi odjęcia kończyny.

W dniu 1 lutego 1870 r., wpisał się w poczet chorych szpitala Śgo Jana Bożego Stanisław G..., lat 37 liczący, dobrze z natury zbudowany, lecz nadzwyczaj wycieńczony długotrwałem ropieniem, spowodowanem głębokiem cierpieniem kości i wrzodem zastarzałym na goleni prawej. Bliższe zbadanie chorego wykazało: nadzwyczajne ubóstwo krwi, znacznie upośledzone odżywianie ustroju, katar pierśiowy, przewlekły, stan gorączkowy, cechujący się dreszczami nietypowo występującymi i zmieniającymi się silnem rozpaleniem ciała, podsychnaniem języka, utratą apetytu i t. p.

Goleń prawa przedstawia się znacznie zgrubiałą; na przedniej jej powierzchni wrzód zastarzały, od lat kilkunastu trwający — wydzielający tak ze swjej powierzchni, jak również i z otworów w nim znajdujących się, znaczną ilość ropy rzadkiej, brudnej, cuchnącej — często z krwią zmieszanej. Zgłębnik w otwory wprowadzony, przenika głęboko i na znacznej przestrzeni wykazuje kość, pozbawioną okostnej, chropowatą, nierówną.

Zważywszy: długotrwałość cierpienia, obszerne niem spowodowane zniszczenia w kości goleniowej, zastarzały, a zatem przy powyższych tém bardziej warun-

kach niemożliwy do zagojenia wrzód goleniowy, wreszcie stan gorączkowy od pewnego czasu trwający, przy wycieńczonych i tak siłach chorego — nie widziałem innej dla niego rady nad odjęcie kończyny, co mu wręcz oświadczyłem, i na co chętnie się zgodził, zastrzegając sobie tylko, aby w czasie operacji zadano mu środek znieczulający.

Wiadomo powszechnie, z jak wielką ostrożnością w podobnych wypadkach z chloroformem postępować trzeba, który sam przez się sprowadzając zmianę w kul-kach krwi, i powodując przechodnią wprawdzie niedokrewność, przy tak rozwiniętej niedokrewności i upadku odżywiania, łatwo życie chorego na niebezpieczeństwo mógłby wystawić.

Ponieważ wyżej opisane spostrzeżenia fizyologiczno-lekarskie nie wykazały podobnie szkodliwego wpływu wodanu chloralowego, przeto postanowiłem próbować tego środka, w celu sprowadzenia znieczulenia zupełnego, z wielką jednak ostrożnością, stopniowo dawkę zwiększając, że mi się równie godziwem jak i pożytecznym być widziało.

Uprosiwszy do assistencji kolegę Dra J a n k o w s k i e g o, trzeciego dnia pobytu chorego t. j. w dniu 3 lutego, przystąpiliśmy do dzieła. Ułożywszy chorego, który okazując dotychczas rezygnację zupełną, nagle upadł na duchu i cały drżący z przerażenia i obawy, prosił, aby mieć wzgląd na niego i jego rodzinę, zadaliśmy mu najprzód 4 skrupuły chloralu w  $\frac{1}{2}$  uncyi wody i syropu gumowego o godzinie 11ej z południa; zmierzyszy temperaturę, tętno i oddech. Po upływie trzech kwadransy, gdy chory żadnej chęci do snu nie okazywał, a nawet nie zdawał się być, choćby lekko podbudzonym, dodaliśmy mu 1 skrupuł chloralu w 2 drachmach wody i 2 drachmach syropu.

O godzinie 12ej i minut 10 chory zasnął spokojnie. Uklucia szpilką w najczulszych miejscach ciała, nie okazywały śladu czucia; na krzyk i wołania najzupełniej był obojętnym, kończyny podnoszone i opuszczone nagle, spadały siłą własnego ciężaru, zwolnienie mięśni było najzupełniejsze; próby te zajęły około 3—4 minut czasu. Wówczas i po przekonaniu się o znieczuleniu chorego, kazałem przesunąć go ku końcowi stołu, i zaleciwszy pomocnikom utrzymywać w należytem położeniu kończynę, wziąłem nóż w rękę z zamiarem wykonania zamierzonej operacji. Dodać winienem, że już przy przesuwaniu chorego, otworzył on oczy, lecz spojrzawszy obojętnie na obecnych, zamknął je i zdawał się spać dobrze.

Przy pierwszém dotknięciu noża, gdy zaledwie w małej części skóra na nodze przeciętą została, chory otworzył oczy i prosił błagająco, aby go uśpić lepiej, gdyż rana jaką mu zadano, nadzwyczaj dolega. Po zapewnieniu go, że dopóki nie zaśnie, nie się robić nie będzie, chory zamknął oczy, lecz wkrótce otworzył je znowu skarżąc się, że spać nie może. Pytany czy nie doznaje zawrotu w głowie, szumu w uszach, mdłości lub osłabienia, odpowiadał przecząco, domagając się nowej dawki, znacznie większej, któraby ostatecznie znieczulić go mogła. Tętno przy macaniu okazało się wolniejszém, zawsze jednak dość silném, serce przy wysłuchiowaniu nie okazało zmian żadnych; obawa więc porażenia serca była daleką.

Zadano znowu 1 skrupuł chloralu o godzinie — 35 minut na 1szą. Upłynęło minut 20, chory zasnąć nie może, lecz leży spokojnie z zamrużonemi oczyma. Na

zadane pytania, cichym nawet głosem odpowiada rozsądnie i prędko, każde uszczyplenie lub ukłucie czuje dokładnie.

O godzinie 1ej zadano jeszcze 1 skrupuł chloralu, po użyciu którego, gdy w 20 minut najmniejszej chęci do snu chory nie okazywał, postanowiono ostatecznie zadać mu jeszcze ten środek w dawce półtora raza większej od ostatniej.

Sen pomimo to nie przychodził, chory tylko czuł się osłabionym i znużonym i prosił, aby mu w dniu dzisiejszym dać pokój a operacją do następnego odłożyć.

Przed przeniesieniem chorego do łóżka, zmierzono na nowo temperaturę, oddech i tętno, i zalecono bacznie zwracać uwagę, aby mocz oddał w przygotowane szklanne naczynie. Oddech chorego w ciągu używania chloralu wykazywał zapach jabłkowy, a zatem właściwy chloralowi; chloroformu nikt z wachających i obeznanych z tym zapachem nie uczył.

Mocz badany drugiego dnia roztworem Fehlinga, pomimo tak znacznej dawki, użytej w tak krótkim przeciągu czasu, nie wykazał obecności chloroformu.

Cała dawka zużytego chloralu wynosiła skrupułów ośm i pół, czyli gran sto siedm dziesiąt. Chloral użyty był ten sam, co i przy poprzedzających doświadczeniach.

Pomimo znacznej ilości zadanego leku, nieostrzeżono jednak ani zupełnego osłabienia serca, ani zatrudnionego lub wstrzymanego oddechu, w ogóle żadnych zjawisk zatrważających, jakie często mają miejsce przy użyciu większej dawki chloroformu, gdzie niekiedy wszystkie zjawiska życiowe znikają, i długich trzeba mozołów, aby życie na nowo obudzić. W wypadku wyżej podanym, skutek zużytej masy chloralu uwidomił się w znakomitem zwolnieniu tętna, i w obniżeniu temperatury. Chory uczuł nadzwyczajnie zimno w sobie, a ręce, szczególnie zaś nogi jego, zimnemi jak lód się stały. Kieliszek wina podany choremu, wygrzana pościel i dwie kołdry, dostatecznemi były do przywrócenia normalnej temperatury, a z nią i snu, który trwał od godziny 3ej z południa do godziny 6ej rano bez przerwy.

Na drugi dzień chory czuł się nieco osłabionym, uskarżał się na ból głowy, a w trzy dni potem sam prosił, aby mu wykonaną została operacja odjęcia kończyny, którą przy znieczuleniu go chloroformem, wykonano.

Temperatura ciała wynosiła:	przed użyciem leku	37,5° C.
	po użyciu dawek wszystkich	34,2° C.
Tętno przed użyciem leku:		100
	po użyciu	68
Liczba oddechów:	przed użyciem	24
	po użyciu	12

(Dalszy ciąg nastąpi).



## KRONIKA ZAGRANICZNA.

### Kumys i jego użycie w medycynie.

Przez Wiktora Jagielskiego, Dra med. Uniwersytetu Berlińskiego,  
b. Naczelnego lekarza w armii pruskiej.

Tłumaczył z angielskiego Dr. medycyny Jan Kwaśnioki, lekarz ordynujący w Szpitalu  
Ewangelickim.

(Ciąg dalszy \*).

Streściwszy użycie terapeutyczne kumysu względnie do jego wskazań i przeciwwskazań dochodzimy do wniosku, iż takowy winien być zalecanym w następujących chorobach: 1) bezkrwistość (*anaemia*), 2) niezbyt przewlekły (*catarrhus chronicus*), 3) bladaczka (*chlorosis*), 4) suchoty (*phthisis chronica*), 5) skorbut (*scorbutus*) — 6) w czasie rekonwalescencji po długich chorobach, przewlekłych odpływach, ropieniach, krwotokach etc., 7) w okresie adynamicznym chorób ostrych, 8) w zaburzeniach miesiączkowania, (*dysmenorrhoea*, 9) w żoźlach (*scrofulosis*), 10) wodnistość krwi (*hydraemia*), białaczka (*leucaemia*) etc; 11) maciennica (*hysteria*), hypochondria, upadek czynności nerwów etc.

Przeciwwskazanym jest kumys w następujących chorobach: w pewnych organicznych chorobach serca, naczyń, ośrodków nerwowych, w chorobach nerek, wątroby, kamieni w pęcherzu, przy skłonności do apoplexyi w pełnokrwistości (*plethora*).

Z powodu, że prace o kumysie Dra Griève i innych angielskich pisarzy są zawarte w książkach już wyczerpanych, a zatem trudnych do posiadania, uważam zatem za rzecz stosowną przytoczyć tu, kilka wypadków przez nich podanych; posłuży to dla tych, którzy nie posiadają oryginałów do zaznajomienia się z faktami, które doprowadziły wspomnianych pisarzy do takich pochwał kumysu.

Dr. Griève, mówiąc o własnościach lekarskich kumysu, dodaje: „Sądziłem, że przetwór mleka, który się nie zsiada pod wpływem soku żołądkowego, a jednocześnie posiada wszystkie odżywcze własności, z dodatkiem sfermentowanego spirytusu, może oddać prawdziwe usługi, w tych wszystkich zaburzeniach, w których w skutku braku sił zachwiane jest odżywianie ciała. Wyżej wspomniany wypadek ruskiego szlachcica dał mi sposobność przeświadczenia się w jakim stopniu moje mniemania były uzasadnione. Stan jego zdawał się koniecznie wskazywać użycie kumysu, co też mu i doradziłem”.

„W 26 roku życia cierpiał on na powikłaną chroniczną chorobę. Wyraźne *lues venerea* nietrafnie przez trzykrotne użycie merkuryuszu, aż do ślinopłynu leczone, przy złem w czasie tych kuracyj zachowaniu się chorego, dały początek tej chorobie. Ciało jego było wyniszczone; twarz przedstawiała kolor trupio-żółty, oczy zapadłe i podsiniałe; uczuwał on mocny ból w piersiach, któremu towarzyszył kaszel i obfite śluzowe plwociny. Apetyt i trawienie były bardzo uszkodzone; ulegał częstemu drżeniu ciała i omdleniu; zaczęły się pokazywać objawy hektycznej gorączki: jednem słowem cały jego wygląd był suchotniczy, osłabienie było tak znaczne, że potrzebował pomocy, by wsiąść do powozu, w którym się udał do Tataryi. Po sześciotygodniowym leczeniu kumysem, powrócił do domu zupełnie wolny od wszystkich wyżej podanych objawów chorobnych, i nabrał tak znacznej tuszy i zdrowej cery, że jego najbliżsi przyjaciele nie mogli go poznać przy pierwszym widzeniu. Gdy jednak nie przybył zaraz do Niżnego-Nowogrodu, gdzie wtenczas mieszkałem, napisał do mnie list, którego treść o tyle o ile się to tyczy naszego przedmiotu, podam tu w krótkości. Po doniesieniu mi o szybkich i znakomych zmianach, jakie sprowadził kumys już w pierwszych dniach leczenia, dodaje: że sen jego był spokojny i nieprzerwany, objawy ze strony nerwów i trawienia ustąpiły; uczuwał jakby jego naczynia krwionośne były poruszane przez jakiś ożywiający płyn, i odzyskał wesołość. Pisze przytem, że kumys, służył mu jako napój i pokarm, że chociaż używał go w ilości półtora galiona na dobę, a czasem i więcej, zawsze jednak pił go z wielką

przyjemnością bez upojenia się; przez cały czas leczenia stolec był regularny; ilość zaś moczu była tak powiększoną, że zwykle był zmuszony co godzina urynować; następnie pisze sam jak wiele skorzystał z tego leczenia:

„Uważam — mówi on — kumys jako lek uniwersalny, zdolny uleczyć wszystkie choroby, za wyłączeniem gorączki, dlatego jestem przekonany, że najbardziej doświadczony lekarz, po użyciu wszystkich aptecznych leków, nie mógłby mnie doprowadzić do zdrowia, jakim się teraz cieszę”.

„Następny wypadek, w którym był użyty kumys, lubo nietak rozpaczliwy jak poprzedni, dowodzi jednak dostatecznie o jego odżywiających i wzmacniających własnościach. Pewna pani będąca świadkiem nadzwyczajnej skuteczności kumysu w wypadku poprzednio opisanym, została także zachęconą doświadczyć jego wpływu na siebie. Nie mogąc się jednak sama udać do Tataryi sprowadziła w ciągu jesieni kumys na miejsce zamieszkania, w beczkach dobrze opatrzonych. Kobieta ta podlegała cierpieniom nerwowym, które wyczerpawszy jej siły, doprowadziły do wielkiego osłabienia i niezwykłego rozdrażnienia. Używała kumysu prawie cały miesiąc, przy końcu którego działanie jej układu nerwowego, było doprowadzone do stanu normalnego, a przy zdrowiu i sile, odzyskała tuszę i zdrową cerę.

„Roku następnego postanowiłem doświadczać tego leku w samym Niżnym-Nowogrodzie pod mojem okiem. Ponieważ dostanie mleka kobyłego w dostatecznej ilości w mieście było nie możebnem, zatem wyrabiano kumys w niedalekiej posiadłości pewnego szlachcica, przywożąc go w miarę potrzeby do miasta. Pora roku była już spóźnioną nim się zdarzył wypadek, w którym mogła być doświadczoną jego skuteczność. W końcu około połowy sierpnia, zasięgnął mojej rady siostrzeniec generała gubernatora; przedstawiał on wszystkie objawy poczynających się suchot: ból piersi, suchy kaszel, płucie krwią i wielkie wyniszczenie; stan ten jednak nie doszedł jeszcze do gorączki hektycznej. Dwaj jego bracia umarli na prawdziwe suchoty płucne. Brał on wiele leków w innej stronie kraju i zachowywał ścisłą dyetę antyflorystyczną; a chociaż mleko stanowiło przeważną część jego pokarmu, to jednak nie było żadnych znaków poprawy zdrowia. Pił kumys tylko w ciągu dwóch miesięcy i to w porze roku nie bardzo sprzyjającej; następstwem tego było ustąpienie wszystkich wyżej wspomnianych objawów, jako też powrót do siły i tuszy. Nie było żadnej przyczyny obawiać się recydywy w tym czasie, w którym opuściłem tę stronę. Wkrótce potem zaleciłem użycie tego środka pewnemu młodemu szlachcicowi cierpiącemu w skutku ropnia w okolicy dwunastego żebra strony lewej. Chory ten mieszkał w ubocznej okolicy kraju, i dlatego nietylko nie zwrócono uwagi na jego cierpienie, lecz owszem przez niewłaściwe leczenie, brzegi wrzodu mocno stwardniały. Chory bardzo upadł na siłach i wychudniał, w skutku czego przychodziły od czasu do czasu omdlenia, i zaczęły się okazywać wszystkie znaki gorączki hektycznej. W skutku sześciotygodniowego użycia kumysu przy właściwie jednocześnie zastosowanym opatrunku chirurgicznym, zdrowie jego było w zupełności przywróconem”.

Te są trzy najbardziej zajmujące wypadki Dra G r i e v e; miał on oprócz tego wiele innych, w których używał kumysu z równem powodzeniem.

Z powyższych faktów Dr. G r i e v e wyciąga następujące wnioski: (nie należy zapominać, w jakim czasie to było pisanem (1784), jako też o ówczesnym stanie nauk lekarskich). Sądzę, że wszyscy moi czytelnicy podzielą jego zdanie. Przytaczam jego własne słowa: „Zdaje mi się, że mogę słusznie utrzymywać, iż wino z mleka kobyłego, czyli kumys, może być zastosowanym w wielu wypadkach w medycynie. W skutku obecności kwasu łagodnego czy nie może być uważany kumys jako środek chłodzący przeciwny (antyseptyczny)? W skutku zawierania spiritusu winnego, czy nie może być użytecznym, jako środek pobudzający i toniczny? Obecność w kumysie części oleistych i klejkowatych czy nie nadaje mu znaczenia cennego środka odżywczego? Jeżeli choroby przewlekłe, jak to ogólnie utrzymują, zależą od zmniejszenia się części stałych w organizmie, i jeżeli te choroby stawiają opór wszelkiemu leczeniu, dla tego że organa, które powinny zaopatrywać ustrój w żywienie i siłę, nie tylko podlegają ogólnemu osłabieniu, lecz najczęściej przez niestrawne

pokarmy, któremi są przeładowane, przyczyniają się jeszcze do większego osłabienia. W takich wypadkach substancja łatwostrawna, wzmacniająca jednocześnie żołądek i odżywiająca ciało, czy nie może być potężnym lekiem w tych razach? Jeżeli choroby ostre, a mianowicie objawy gorączkowe wikłają najczęściej osłabienia i sepsyę, czy nie może być ten lek, w skutku swoich własności przeciwnilnych i wzmacniających uważany jako środek zbawienia wpływający w obu razach? Szybkie zmiany, jakie sprowadza w pierwszym wypadku w stanie zdrowia chorego a mianowicie co do jego snu, czy nie wskazuje tego środka jako bardzo użytecznego w stanach wielkiego rozdrażnienia? Czy zbawienne działanie kumysu na funkcyę żołądka nie zaleca go w dyspepsyi? Czy powrót do sił i otyłość, które są następstwem użycia kumysu, czy nie wskazują go w wypadkach nawet potwierdzonego zaniku? W skutku działania kumysu, jakie wywiera w drugim wypadku, czy nie mamy zasady myśleć, że lek ten z pożytkiem może być użytym przy zaburzeniach nerwowych w ogóle? Jako środek sprowadzający rzeczywiste zmiany w objawach za strony płuc w trzecim wypadku, czy nie byłoby właściwem jego zastosowanie w początkowych a nawet późniejszych okresach gruźlicy? Czy jego skuteczność w czwartym wypadku nie zachęci nas do użycia tego środka w razach obfitego ropienia i owrzodzenia, w których chory jest zagrożonym gorączką hektyczną? Przyszłe doświadczenia wskażą nam o ile jest uzasadniona twierdząca odpowiedź na powyższe pytania. Następujące wypadki odnoszące się do leczenia kumysem wyjąłem z *Magazine of Domestic Economy, Vol. III. 1837*, który jest także wyczerpanym. Artykuł napisany przez jednego ze światłych korespondentów tego dziennika jest godnym przeczytania; wywołał on ze strony czytelników i abonentów kilka listów pełnych podziwienia i żądzy dalszych informacji co do zastosowania kumysu, z zapytaniem ktoby go mógł wyrabiać w tym kraju i gdzie go można dostać. Wszystkie jednak te listy zostały do tychozas bez odpowiedzi, chociaż wydawca miał nadzieję, że wkrótce będzie miał sposobność podać coś więcej o tym przedmiocie. Obecnie publiczność ma tę sposobność w samym Londynie i może sama o nim sądzić.

Autor wspomnianego artykułu w magazynie mówi: „Od czasu śmierci Dra G r i è v e nie zwracano żadnej uwagi na kumys w wydziale lekarskim. Zupełnie zapomniałem o wszystkich moich wyciągach z pisma Dra G r i è v e, kiedy niedawne zdarzenie przypomniało mi i ożywiło zainteresowanie się, które zawsze czułem dla tego przedmiotu, i naprowadziło mnie, jako na obowiązek ogłosić wiadomości, które mogłem zebrać co do własności kumysu. Zawdzięczam to przypadkowemu przybyciu z Rosyi trzech moich przyjaciół, mianowicie jednej pani i dwóch panów którzy zwiedzili brzegi Wołgi, a zatem kraj, w którym wyrabia się kumys; życie swoje te osoby zawdzięczają jego działaniu. To zachęciło mnie do użycia mego skromnego pióra w celu wygłoszenia jego własności i pobudzenia ludności naszego kraju do doświadczenia jego własności leczniczych.

„Najstarszą z tych osób jest męzozyzna mający lat czterdzieści siedm. Przepędziłszy nieogłędnie swoją młodość, skutkiem czego przyszła konieczność kilkakrotnego leczenia merkuryalnego, nadużywając przytem w ciągu dziesięciu lub piętnastu lat napojów spirytusowych, zdrowie jego w chwili oddalenia się z Anglii dla ważnych interesów handlowych, było tak nadwreżonem, że jego przyjaciele nigdy się nie spodziewali, by kiedykolwiek do nich powrócił. Objawy jego choroby bardzo były podobne do tych, które opisał Doktor G r i è v e u szlachcica ruskiego. Ciało jego było wychudłe i wycieńczone do najwyższego stopnia; skóra była koloru ołowianego — prawdziwy odcień śmierci — krew jego zdawała się nie krążyć; nie mógł nic strawić, dręczony był przez straszne przewlekłe reumatyczne bóle w kościach; ciało było pokryte wrzodami i siniakami. Do tych cierpień przyłączyły się różne przykre słabości. W takim stanie przybył on do Petersburga, gdzie się spotkał z dwoma osobami wyżej wspomnianemi. Byli to brat i siostra; pierwszy miał lat 24 druga zaś 19, oboje podlegli plądze naszego klimatu — suchotom płucnym. Choroba ta była dziedziczną w ich rodzinie: wydarła już jej cztery siostry i jednego brata. Hydra (*harpia* jak się podoba) już się wpiła swemi kłami w ich serca i powoli ssala ich młodą krew. Byli oni sierotami i pomimo że czuli jaki los ich czeka, podróżowali po Europie;

postanowili nie wchodzić w związki małżeńskie, żeby przez to niewieczniać w ich potomstwie téj fatalnéj choroby, która groziła odcięciem pączka przed jego rozkwitem. Chęć zobaczenia Rossyi zaprowadziła ich do Petersburga, gdzie przybyli w lecie roku przeszłego (1836). Wkrótce po ich przybyciu dowiedzieli się od Tatara, który niedawno u nich służył, o niezwykłych własnościach jakie posiada kumys, czyli wino, wyrabiane z mleka kłaczy tatarskich. Uderzeni mową tego człowieka, co potwierdziło kilku Rossyan, do których mieli polecające listy i mając chęć zwiedzenia Tataryi, zdecydowali się tam jechać nie tyle w zamiarze skorzystania z kumysu, ile raczej w skutku prostej ciekawości zobaczenia tego kraju. W owym to czasie przyłączył się do nich pan D..., o którym już wyżej wspomniałem, a którego jeszcze poznali w Anglii. Zgodził się on odbyć wraz z nimi tę podróż z mocném przecuciem, jak mi później powiedział, że odzyska utracone zdrowie.

„Nie jest moją rzeczą opisywać ich podróży, może to sami kiedykolwiek uczynią; poczytuję tylko za swój obowiązek wykazać fakta, które mi podali co do pomyslnych skutków, jakich doświadczyli od użycia kumysu. Pan D. pił po dwa gallony dziennie; już od pierwszego dnia uczuł jego zbawienne działanie. Opisuje on to działanie jako ożywiające i zarazem chłodzące; zdawało mu się, jakoby ten płyn przenikał we wszystkie naczynia ciała, wywołując uczucie spokoju i zadowolenia, które uważał jako niemożliwe w stanie jego zdrowia. W dalszym ciągu kuracyi zdrowie jego poprawiało się z dnia na dzień. Po pierwszych piętnastu dniach wszystkie groźne objawy ustąpiły, siła młodości zdawała się wstępować w jego ciało a przed upływem pierwszego miesiąca czuł żywość umysłu i ciała, co pobudzało go do ruchów ciała. Po upływie dwóch miesięcy był zupełnie zdrow, pełnej tuszy i młodzieńczej cery. Pomimo to jednak pił jeszcze kumys dla większej pewności w ciągu dni piętnastu.

Skutki leczenia kumysowego na bracie i siostrze okazały się nie mniej pomyslnymi, jak i na panu D. wykorzenienie ich strasznéj choroby było równie prędkim. To pewna, że lubo choroba jeszcze nie była moono rozwinięta; to jednak już przeszła początkowe okresy. Brat używał kumysu około półtora gallona dziennie, jego zaś siostra tylko jeden; już po upływie pierwszego tygodnia kaszel i gorączka ustąpiły. W ich żyłach zdawał się krążyć płyn, który odnawiał cały organizm. Wzmacniające i pobudzające skutki leczenia mleczném winem poprowadziły ich naturalnie do używania ruchów ciała, a pan D. bardzo właściwie radził im przejście ćwiczeń gimnastycznych, które pod wpływem kumysu, zdawały się działać na rozszerzenie i wzmocnienie klatki piersiowéj. Obecnie byli tłuści, muskularni, o szerokich klatkach piersiowych, jednym słowem znalazłem ich stan zupełnie odwrotny temu, w jakim ich widziałem przed dwoma laty. Podają oni że smak kumysu wcale nie jest nieprzyjemnym: jest słodko kwaskowaty i z przyjemnością pić się daje. Wkrótce po jego użyciu przechodzi przyjemne uczucie ciepła przez klatkę piersiową i żołądek; po kilku zaś dniach żyły podskórne stają się wydatnymi bez żadnego uczucia pełności (ociężałości), lub gorąca. Przeciwnie, zdaje się że ciało nabrało dziesięć razy więcej sprężystości. Przez cały czas w którym pili kumys, nie czuli potrzeby użycia pokarmów, i chociaż im takowe regularnie przygotowywano, ledwie je dotknęli.

„Wprawdzie opisałem ten przetwór w żywych kolorach, jednak szczerze wierzę w to com twierdził. Widok osób w kwitującym stanie zdrowia, które sam widziałem już stojące nad grobem, jest faktem tak działającym na moje zmysły, że zainteresowanie się, które we mnie wywołały przed paru laty sprawozdania Dra G r i e v e, nie tylko odżyło, lecz zamieniło się w mocne przekonanie. Nie piszę tego w celu narzucenia moich osobistych przekonań czytelnikom, lecz w celu wywołania głębszego zbadania tego przedmiotu jakoteż zachęcenia lekarzy i innych osób do wypróbowania wina mlecznego i jego skuteczności we wszystkich chorobach, wynikających z osłabienia. Może to będzie wielkiém dobrodziejstwem dla ludzkości”.

(Dokończenie nastąpi).

## STATYSTYKA LEKARSKA.

Obraz ruchu i postępu c. k. Zakładu zdrojowego w Krynicy w r. 1870.

Skreślił Dr. M. Zieleniewski lekarz rządowy Zakładu zdrojowego w Krynicy.

(Ciąg dalszy \*)

VIII. W sprawozdaniach z lat ubiegłych o Krynicy, jakie od r. 1857, corocznie drukiem ogłaszałem, kilkakrotnie już nadmieniono, iż leczenie zdrojowe w Krynicy, zastosowane u ciężarnych podczas ich brzemienności, bynajmniej nie jest przeciwnem i żadnych złych następstw za sobą nie pociąga; ale owszem jako wzmacniające, z prawdziwą korzyścią używanem być może u niewiast, w czasie ich ciąży lub karmienia. Czternastoletnie u zdrojów krynickich moje doświadczenia, stwierdziły to przekonanie, albowiem i w r. z. było 11 niewiast brzemiennych w różnych, bo od 2 do 8 miesięcy ich ciąży, a 4 niewiasty karmiące, które całe leczenie zdrojowe w Krynicy t. r. nie tylko bez najmniejszych złych następstw, ale owszem z prawdziwą dla siebie korzyścią odbyły, tak pod względem swego cierpienia, jakoteż i stanu fizyologicznego, w jakim się znajdowały.

IX. Dla otrzymania dowodu, jakie choroby zdrojom krynickim przeważnie przekazywane bywają, zestawiamy obok siebie najliczniej w tegorocznej porze zdrojowej u gości zauważane cierpienia.

Jak wiadomo, było chorych u Dra Ści b o r o w s k i e g o, u Dra Z d u n i a i u Dra Z i e l e n i e w s k i e g o rady zasięgających, ogółem 739; z tych okazało: niedokrewność i bladaczkę 717, długotrwałe nieżyty żołądka i jelit 376, długotrwałe zapalenie nieżytowe części rodnych niewieścich 351, krwotoki maciczne 139, nadczułość lub zadrażnienie nerwowe 92.

To liczebne zestawienie chorób, nieprzypadkowe, ale stałe i oddawna u zdrojów krynickich zauważane, daje nieomylny dowód iż te, a nie inne choroby należą do zakresu działalności leczniczej szczywy krynickiej, wskazując jej użycie przedewszystkiem, w niedokrewności, w blednicy i w powinowatych tym stanom wadach krwi — dalej w długotrwałych nieżytach żołądka lub jelit ze wszelkimi ich odmianami — w cierpieniach narządu płciowego u niewiast na osłabieniu opartych, jakoto: w nieżycie macicy i jej pochwy, w krwotokach macicznych, tudzież w chorobach układu nerwowego, z osłabieniem połączonych. Wszystkie te przerzeczone działy chorób, stanowią zastęp cierpień, które racjonalnie, a z nadzieją najpomysłniejszego skutku, leczeniu zdrojowemu w Krynicy przekazać możemy. Sama częstotliwość tu nadmienionych chorób, jaką w naszym kraju u osób przewłocznemi cierpieniami dotkniętych napotykamy, wynagradza szczupłość obszaru chorób, Krynicy przekazać się mogących. Wszakże największa korzyść, jaką w ścisłym oznaczeniu granic działalności leczniczej dla szczywy krynickiej, z umiejętnej teorii i z długiego doświadczenia widzimy, ma tę niewzruszoną zaletę, iż obecnie lekarz praktyczny dostatecznie jest już przekonany, co po Krynicy obiecywać i czego po niej spodziewać się może.

X. Jak po inne lata, tak i tego roku woda krynicka niezawiodła nadziei gości zdrojowych, ani oczekiwań lekarzy co do skutków z przedsięwziętych leczeń, które w ogóle bardzo pomyslnymi wypadkami t. r. się odznaczały.

Między bowiem 739 tegorocznemi chorymi, u Drów Z i e l e n i e w s k i e g o, Z d u n i a i Ś c i b o r o w s k i e g o rady lekarskiej zasięgającymi, zanotowano, iż t. r. opuściło zakład krynicki: zupełnie uleczonych 538, ze znacznym polepszeniem 149, bez skutku 54.

Przyczyną zaś bezowocnych leczeń, były po największej części wady ustrojowe (*morbi organici*), tudzież przyroda cierpień, jaką do tej kategorii cierpień odnoszący się chorzy przedstawiali.

\*) Patrz Nr. 41, Gaz. Lek.

Nie przytaczam na tém miejscu pojedynczych przykładów skuteczności szczawy krynickiej u gości zdrojowych tego roku w Krynicy leczonych, jakichby zanadto dostarczyć mogły tak moje spostrzeżenia, jak i spisy chorych szanownych kolegów: Drów Józefa *Z d u n i a* i Władysława *Ś c i b o r o w s k i e g o*.

XI. Zbytecznym byłoby rozwodzić się tutaj nad potrzebą i ważnością poznania stosunków klimatycznych Krynicy, jako miejscowości zdrojowo-leczniczej; do czego jak wiadomo, jedynie długoletnie a dokładne meteorologiczne spostrzeżenia dają podstawę. To też i tego roku ochoczo i wytrwale poświęcił się sprawozdawca uskutecznianiu meteorologicznych obserwacyj, trzechkrotnie co dzień od 2 czerwca do 28 września i takowe przedłożył do obliczenia c. k. obserwatorium astronom. w Krakowie.

XII. Podczas tegorocznej pory zdrojowej 15 pp. lekarzy zwiedziło Krynice. Od powiednio do miejsca stałego swego pobytu było: z Krakowa 6 lekarzy, mianowicie Dr. *B l a t t e i s*, Prof. Dr. *C z e r w i a k o w s k i*, Dr. *S t ę p i ń s k i*, c. k. fizyk powiatowy, Dr. *H a r a j e w i c z*, dyrektor szpitali krakowskich, Dr. *Z d u ń* i Dr. *Ś c i b o r o w s k i*, z Warszawy było 2 lekarzy to jest, Dr. *C h m i e l e w s k i* i Dr. *K a r w o w s k i*, z Cesarstwa Rossyjskiego Dr. *W y c h o w s k i* i Dr. *S a g a t n o w s k i*.

Nadto bawili tego roku w Krynicy: Dr. *O l e x y* z Drohobyczy, Dr. *H o s z a r d* z Bochni, Dr. *C z e r k a w s k i* ze Lwowa, Dr. *W o l f f* c. k. lekarz pułkowy z Nowego Sącza i Dr. *B a r t m a ń s k i* z Muszyny.

Wyłącznie dla praktyki lekarskiej w Krynicy byli: Drowie *B l a t t e i s*, *Ś c i b o r o w s k i* i *Z d u ń*. Inni używali sami leczenia zdrojowego, lub bawili w Krynicy dla poznania tamtejszego Zakładu zdrojowego.

XIII. Czynność miejscowej apteki w Krynicy wykazuje podczas tegorocznej pory zdrojowej wyeksperymentowanych 2216 recept. Nadto apteka miejscowa rozsprzedała wód lekarskich zamiejscowych, tak krajowych jakoteż zagranicznych 2810 flaszek, tak do lecień zdrojowych wstępnych czyli przygotowawczych, jakoteż do kuracyj samodzielnych. Oprócz tego dostarczyła tutejsza apteka żentycy kwart 193, wyciągu z igliwia świerkowego na kąpiele balsamiczne 277 flaszek, tudzież rozsprzedała pastylek krynickich 156 pudełek.

XIV. Dla okazania ruchu w łaźniach krynickich przytaczamy, iż w r. 1870 udzielono kąpiel mineralnych 28,210, a mianowicie: waniennych I klasy 6830, II klasy 13054, bezpłatnych 590, dziecięcych 215, borowinowych dla dorosłych 3167, borowinowych dla dzieci 22, nasiadowych 3856, natryskowych 141, parowych 35. Nadto udzielono w łaźniach: odwaru igliwiowego do kąpiele 561, okładów borowinowych 816, kąpiel rzecznych wydano 191.

Jeżeli którą gałęzią swego gospodarstwa zdrojowego może się Krynica pochlubić, to zaiste swym gmachem łaźniowym. Nietylko bowiem jego wielkość obejmująca 72 gabinetów łaźiebnych, 14 pokojów mieszkalnych dla osób mocno osłabionych, i najbliższego pomieszczenia obok kąpiele wymagających, 2 wielkie towarzyskie sale, 2 kancelarye i 2 pokoje dla służby łaźiebnej; ale nadewszystko metalowe wanny i urządzenie mechaniczne co do rozprowadzenia wody mineralnej, tudzież co do sposobu jej ogrzewania, zapomocą pary każdej oddzielnie kąpiele, metodą *D r a S o h w a r z a*, dotychczas jedynie tylko w Krynicy, na całym obszarze kraju naszego w użycie wprowadzoną, tudzież wielorakie rodzaje i odmiany kąpiele tu udzielanych (wodne, żelazisto-borowinowe, łaźnie parowe, natryskowe, nasiadowe i t. d.) dostatecznie usprawiedliwiają ogólne przekonanie, iż gmach łaźiebny krynicki kosztem 600,000 złp. wzniesiony, jest istotnie dziełem pod każdym względem godnie swemu celowi odpowiadającym — jest chlubą miejscowości, a wzorem ku naśladowaniu dla innych — jest dziełem prawdziwy zaszczyt i pożytek naszemu krajowi przynoszącem.

XV. Tegoroczna rozsyłka w handel tutejszych wód mineralnych, a mianowicie z *e z d r o j u k r y n i c k i e g o* (szczawy wapienno-żelazistej), tudzież z *e ź r ó d ł a s ł o t w i ń s k i e g o* (szczawy magnezyo-sodowo-żelazistej), od czasu zastosowania przy

ich napełnianiu do flaszek tak zwaną ulepszoną metodą H e o h t a, mocą której każda butelka tutejszych wód, gazem rodzimym kwasu węglowego do 3ch atmosfer uciśnionego dopełnianą i w przestrzeni tegoż gazu jest korkowaną, wynosi 45,630 flaszek.

Najlepszy ten sposób napełniania flaszek szczawami żelazistemi, bo zabezpieczający je od rozkładu, skutkiem czego wody: krynicka i słotwińska, nawet po najdłuższem swém przechowywaniu, nierozkładają się i nie utracają rozpuszczalności swego węglanu żelazowego (co próbami chemicznymi wielokrotnie przedsiębranymi udowodniono), daje rękojmię używającemu naszych wód w oddaleniu od źródła tych samych skutków lekarskich, jakich się spodziewamy z wód na miejscu ze źródła świeżo zaczerpanych.

Mojém zdaniem nie zastąpi metody H e c h t a ani najszczelniejsze i najszybsze zakorkowanie flaszki, ani najpełniejsze jej nalanie, ani napawanie korków chemicznymi przetworami jak: podsiarczanem sodu — jeden tylko sposób tak zwany F r e z e n i u s a, napełniania flaszek wodami żelazistemi może mu dorównać; jednak do jego urzeczywistnienia, potrzeba arcy korzystnych warunków samego źródła żelazistego, a w szczególności grubiej warstwy jego wolnego gazu węglowego, ponad zwierciadłem wody się wznoszącego.

To też bardzo mało wód żelazistych krajowych we flaszkach przechowywanych, rzetelnie za wody żelazne a nierozłożone uważać należy, czego bez zastosowania metody H e c h t a lub F r e z e n i u s a przy ich do flaszek nalewaniu, osiągnąć niepodobna.

Wprawdzie metoda H e c h t a nalewania flaszek wodami żelazistemi, wymaga kosztownych przyrządów i nie mało mozolu, ale zabezpiecza je od rozkładu, do którego z natury wody te arcy są skłonne, tak iż przechowanie ich bodaj tylko przez bardzo krótki czas w przyrodzonym ich stanie, w jakim się w żywym źródle znajdują, należy do najtrudniejszych a prawie nie dających się osiągnąć zadań hydrotechnicznych.

Wobec zatem niezachwianej rękojmi dla lekarza i pacjenta co do skutków ze szczaw krynickiej i słotwińskiej w handel rozsyłanych, w obec najsumienniejszego przy ich napełnianiu postępowania, w obec dobroci materiałów do tej czynności używanych jakoto: flaszek, korków, kapsli i t. d. i zaufanie do tutejszych wód we flaszkach, a z niemi i ich sprzedaż, pomimo ogromnego współzawodnictwa, jakiego tyle wód żelazistych zagranicznych i krajowych, tak rodzimych jak i sztucznych Krynicy następuje — w obec takiego mnóstwa środków żelaznych, wody niby zastąpić mających — używanie i sprzedaż wód krynickich tak w prowincjach polskich, pomimo tysiącznych niekorzystnych okoliczności przemysłowi zdrojowemu na zawadzie stojących, nie tylko nie ustaje, ale owszem wzmaga się, jak tego dowodem jęj odbyt i obstalunki zagraniczne, jakoto: do Berlina, do Wrocławia, do Torunia, do Jass, do Petersburga i t. d. (Dokończenie nastąpi).

### Wiadomości bieżące.

— Leczenie zaparcia stolca za pomocą elektryczności. (Przez B e n e d i k t'a — *Allgem. Wiener med. Ztg. Nr. 33, 1870*). Zaparcie stolca stanowi objaw z jakim się spotykamy często przy chorobach rdzenia kręgowego i mózgu. Objaw ten zdaje się łączyć z nieczułością błony śluzowej kiszek głównie w dolnej ich części; ta właśnie nieczułość jest powodem że w braku odruchowego pobudzenia ruchy perystaltyczne nie przychodzą do skutku. Do mniemanie to znajduje poparcie w częstoci zaparcia u chorych na suchoty rdzenia kręgowego (*tabes*), przy których według zdania ogólnie przyjętego właściwie ruchowa część rdzenia kręgowego nie cierpi (Karol B e l l). Pod względem fizyologicznym zasługuje na uwagę częstość zaparcia przy mózgowych połowicznych porażeniach, niezależnie od siedliska ogniska chorobowego. Zdaniem autora okoliczność ta dowodzi, że ruchowe włókna nerwowe organicznych mięśni kiszki, dochodzą przynajmniej aż do zwojów ośrodkowych mózgu.—Przy leczeniu za pomocą elektryczności dotychczas nie zwracano uwagi na zaparcie,

leczać je przy najcięższych nawet nerwicach za pomocą zwykłych środków. Ciekawym był wypadek *D u c h e n n e a*, gdzie podejrzewając zawrócenie kiszek zabierano się do operacji, gdy tymczasem użycie elektryczności pobudziło wypróżnienie.—Poprzednio przeprowadzano strumień od ust do otworu stolcowego, włożywszy reofory w te jamy. *B e n e d i k t* jednak nie zaleca tego sposobu, gdyż przy nieco silniejszym strumieniu powstac mogą ogólne konwulsye. Zalecano także strumień elektr. w ostatnich czasach przy leczeniu *asphyxii*, tak jak to dawniej już *L e r o y d'E t i o l l e s* robił.

*B e n e d i k t* przykładą reofor pierwotnego indukowanego strumienia w okolicy lędźwiowej, drugi zaś reofor w rozmaite miejsca ściany brzusznej. Używać tu należy bardzo silnych strumieni, i mocno naciskać na skurczoną pod wpływem elektryczności ścianę brzucha, aby strumień mógł dojść do zakończeń nerwowych we włóknach mięsnych kiszek. Chory porażony, wojskowy 40-letni leczony przez *B e n e d i k t a*, leżąc w łóżku z powodu otrzymanej rany przez 8 miesięcy, nie miał ani jednego wypróżnienia bez użycia środków przeczyszczających, które zadawano mu w dawkach coraz większych. Na drugi dzień po zastosowaniu elektryczności chory ten miał wypróżnienie, a po trzecztygodniowym leczeniu stolce uregulowały się w zupełności.

Ciężką formę zaparcia z powodu porażenia mięśni kiszkowych stanowi ta, z którą spotykamy się u dziewcząt w latach dojścia do dojrzałości. U jednej chorej która była przez długi czas w rozmaity sposób leczoną, zastosowanie kilkorazowe elektryczności uregulowało stolce należycie. Również w wielu wypadkach zaparcia przy chorobach rdzenia kręgowego a głównie przy chorobach mózgu, elektryczność okazała się bardzo skuteczną.

— **Nowy odczynnik na białko.** *T i d y* odkrył dwie nowe metody, przy pomocy których możemy wynaleźć najmniejsze ślady białka, których inne znane odczynniki nie są w stanie wykazać. Pierwsza metoda: mięsza się w równych częściach kwas octowy stężony (*acidum aceticum glaciale*) i kwas karbolowy (*acidum carbolicum*). Ponieważ jednak jest koniecznem, aby połączenie to nastąpiło w odpowiednim stosunku, w celu otrzymania żądanego rezultatu, więc dla przekonania się o stanie rzeczy, dolewamy do mieszaniny nieco wody i płyn klóćimy. Jeżeli po klóceniu płyn jest przezroczysty, w takim razie stosunek obudwóch kwasów jest odpowiedni, jeżeli nie, wtedy dodajemy tyle kwasu octowego, aż płyn stanie się przezroczystym. Płyn ten jest bardzo czułym odczynnikiem na białko. Druga metoda: wlewa się do epruwetki płyn poszukiwany zawierającój 10 kropli alkoholu (c. g. 0,805) i mieszaninę klóci, lecz powoli, aby się nie utworzyła piana. Poczem do roztworu dodaje się 10 kropli kwasu karbolowego i takowy mocno klóci. Gdy następnie płyn zostawimy w spokoju, to w razie jeżeli zawiera tylko ślady białka, powstana wyraźne płatki.

— † W d. 8 b. m. zmarł w Nancy Dr. *M i z e r s k i* (z Poznania), znany z kilku rozpraw na polu piemiennictwa lekarskiego, powszechnie szanowany lekarz. Medycyna polska straciła w osobie *M i z e r s k i e g o* zdolnego i pilnego pracownika. Cześć jego pamięci!

— † W d. 26 stycznia r. b. zmarł w m. Teofipolu gub. wołyńskiej Dr. *Dyonizy H ł a s e k*, wzięty w swoich okolicach praktyk, w wieku 45 lat, pozostawiając wdowę z dziewięciorgiem drobnych sierot.

---

Redaktor i wydawca Prof. Dr. *G i r s z t o w ł.*

---

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

---

W Drukarni Gazety Polskiej, przy ulicy Daniłowiczowskiej, Nr. 619. — Дозволено Цензурою.

---