

GAZETA LEKARSKA

PISMO TYGODNIOWE
POŚWIĘCONE

WSZYSTKIM GAŁĘZIOM UMIEJĘTNOŚCI LEKARSKIEJ,
FARMACJI 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 działaniu fizyologicznem i własnościach leczniczych wodoru chloralu (*Hydras chlorali*). Spostrzeżenia *F. Alexandra Janiszewskiego*, lekarza szpitala św. Jana Bożego w Lublinie. O wpływie nerwów na oddechanie. Przez *A. Fabiana i A. Stockmanna*. (Ciąg dalszy). **Kronika Zagraniczna.** Kumys i jego użycie w medycynie. Przez *Dra Wiktora Jagielskiego*, *Dra med. Uniwer. Berliń.*, b. naczel. lek. w armii pruskiej. Tłum. z angielskiego. *Dr. med. Jan Kwaśnicki*, lek. ord. w Szpitalu Ewang. **Korrespondencya z Zamościa.** Przez *Stefana Karczewskiego*. **Wiadomości bieżące.** O wstrząśnieniu (shok Anglików). Węglan amonii w leczeniu zapalenia płuc. Streścił *Dr. W. Mayzel*. **Dodatek.** Fizyologii T. I, ark. 14ty, Anatomii praktycznej ark. 20ty, Epizoocyologii ark. 7my, Anatomii opisowej ark. 22gi, Akuszerji T. I, ark. 27my.

O działaniu fizyologicznem i własnościach leczniczych wodoru chloralu. (*Hydras chlorali*).

Spostrzeżenia

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

Ogłoszenie rozprawy *Dra Liebreicha* o usypiających i jednocześnie znieczulających własnościach wodoru chloralowego w niemały ruch wprowadziło wszystkich niemal zwolenników wiedzy lekarskiej. I nie dziw, gdyż pomimo wiekowych prac i mozołów, nie udało się dotąd lekarzom wynaleźć środka, któryby dwóm powyższym wskazaniom zadosyć uczynić potrafił. Rozpoczęły się więc na wszystkich prawie punktach kuli ziemskiej skrzętne poszukiwania w zamiarze stwierdzenia własności powyższych, i obecnie literatura tego przedmiotu dotycząca, jest tak znaczną, że obeznanie się z nią dokładne niemało czasu i pracy wymaga.

Posiadając pod ręką znaczny materiał do obserwacji, tak w dziale chorób umysłowych, jako też wewnętrznych i chirurgicznych, wkrótce po odczytaniu pracy wynalazcy, zająłem się sprawdzeniem wyników przez niego podanych.

W nauce eksperymentalnej, jaką jest medycyna, ten tylko środek lekarski zyskuje rzeczywiste prawo obywatelstwa, którego dobroczynne skutki licznymi i sumiennymi doświadczeniami stwierdzone zostały, tak jak i cały szybki wzrost

nauki w dzisiejszych czasach, polega tylko na gromadzeniu faktów, z których na drodze dedukcyi wyprowadzone są dopiero wnioski, prowadzące do budowy nowych i pewnych teoryj.

Z tego wychodząc stanowiska, jakkolwiek przekonany jestem, że po dokonanych badaniach Richardson'a, Bouchut'a, Demarquay'a, Dieulafoya, Krishaber'a, Duquesnel'a, Ehrle'go, Personn'a, Labble'go, Goujon'a, Verga, Valsuani — i wreszcie, po dokładnie i z poświęceniem własnego zdrowia odbytych doświadczeniach na osobie Dra Mierzejewskiego, przez Drów Akszanemowa i Stężyńskiego, praca moja mniej bez wątpienia obudzi interesu w publiczności lekarskiej, sądzę jednak, nie zostanie ona bez korzyści choćby dlatego, że stwierdzając na niwie rodzimej doświadczenia obcych badaczy, wielu kolegom oszczędzi czasu, któryby na doświadczenia poświęcić musieli, — i zachęci może do stosowania środka, o którym mowa, w wypadkach, w których stosowany przezemnie, dał rezultaty zadawalające.

Spostrzeżenia moje podaję w porządku chronologicznym, tak jak były czynione, z czego każdy czytający, łaskawie przekonać się zechce, że oprócz pracy Liebreich'a, w początkach zbierania moich spostrzeżeń, prace innych lekarzy znanymi mi być jeszcze nie mogły. Rezultaty zaś otrzymane przezemnie, w kardynalnych punktach zgadzają się niemal zupełnie ze spostrzeżeniami tych wszystkich, którzy za zadanie położyli sobie, zbadanie własności chloralu.

Pracę moją dzielę na 2 działy: w pierwszym pomieszczam spostrzeżenia, w których szczególną zwracano uwagę na działanie chloralu fizyologiczne; w drugim zaś, spostrzeżenia, których jedynym celem było zbadanie wartości terapeutycznej czyli leczniczej.

Wreszcie dodać winienem, że spostrzeżenia zamieszczone w dziale pierwszym, dokonane były wspólnie z kolegą Drem Jankowskim, któremu życzliwą pomoc, i skłonienie mię do ogłoszenia niniejszej pracy zawdzięczam.

DZIAŁ I.

Spostrzeżenia mające na celu zbadanie działania fizyologicznego wodanu chloralowego.

Spostrzeżenia w tym dziale pomieszczone, grzeszą drobiazgowością i przydługiem opowiadaniem; wadę tę jednak popełniam rozmyślnie, chcąc wykazać dokładnie stan, w jakim się znajdowali chorzy, poddani działaniu chloralu — i jaki mianowicie skutek na nich powyższy wywierał środek. Sądzę, że nie dyskretyą literacką tego rodzaju, przebaczy mi chętnie każdy, kogo ten przedmiot bliżej obchodzi.

Spostrzeżenie 1. Mania przemijająca (*Mania intermitta*) z napadami szaleństwa. Chloral użyty w zamiarze sprowadzenia snu.

Josef Sejdenfisz, lat 29, żonaty, dietny, budowy ciała miernej, dobrze odżywiany, z wyrazem twarzy przyjemnym, wyrażającym łagodność z niezwykłą wesołością zmieszaną; przysłany przez Władze administracyjno-policyjne na osadzenie w tutejszym Zakładzie, z powodu podburzających i obelżywych mów

politycznych, które miał razy kilka w osadzie Nowa Aleksandrya (Puławy) przeciwko Władzom krajowym i panującemu Monarsze. Usposobieniu dziedzicznemu do cierpień umysłowych nie podlega, nikt bowiem w jego familii, tak w linii prostej, jako i pobocznych, niecierpiał żadnej z chorób nerwowych.

Życie prowadził S... umiarkowane, nałogom żadnym się nie oddawał. Familia opowiada o nim rozmaite dziwy. Mówią: że przy pierwszych objawach chorobliwych, oprócz niespokojności i gwałtowności, choremu zdawało się, że przemienia się w rozmaite istoty niższej organizacyi, jako to: w ryby, wilki, psy i t. p. Pod wpływem takich przekonań, uciekał z domu, i sądząc, że jest rybą, godzinami całemi pływał po Wiśle, lub też w przekonaniu, że się przemienił w wilka, biegał po lasach i był straszliwie.

Przywieziony do Zakładu, okazywał ślady silnego podbudzenia nerwowego, bezustanku krzyczał i szamotał się, rwał na sobie odzież i sypiać nie mógł zupełnie.

Zalecone wówczas środki rozwalniające i uspokajające, jako to: woda emetykowa i przedłużone kąpiele ciepłe, wraz z zimnem oblewaniem głowy, stan ten łagodzić poczęły, a przetwory makowcowe, w znacznych podawane dawkach, sprowadzając sen pożądany, wkrótce ustrój jego w normalnych postawiły warunkach. Konwalescencya trwała miesięcy trzy, w którym to czasie, chory stał się spokojnym, pracowitym, uległym, w pełnieniu rozmaitych posług szpitalnych akuratnym i zręcznym, tak że się stał prawdziwym wzorem dla innych.

Po upływie tego czasu, chory zmieniać się począł. Zajęty wciąż pracą, chwilkami wyrabiać począł psoty, które zdradzały już rozwijanie się cierpienia: począł być nad miarę wesółym, szydził ze swoich współwierców i z ich obrzędów; mówił, że chce się ochrzcić, modlił się przed krucyfiksem zawieszonym na korytarzu, żegnał się, zaczepiał innych chorych chcąc wywołać kłótnię, jadł mniej niż zwykle i sen jego stał się przerywanym i niespokojnym. Po opisanych zjawiskach wstępnych, rozwinął się wkrótce powrót choroby z gwałtownością trudną do opisania, tak, że chorego z obawy, aby sobie lub innym krzywdy jakiej nie wyrządził, zamknięto w oddzielnej komórce. Sen ustąpił zupełnie i przetworami makowca i kąpielami sprowadzić go już nie można było.

Po upływie dni 16, chory stopniowo uspokajać się zaczął i doszedł znowu do stanu, który, jeżeli nie zupełnym, to przynajmniej stosunkowem zdrowiem nazwać było można. Od tego czasu, napady choroby stawały się częstszymi i doszły nareszcie do tego stopnia częstości, że czas trwania paroksyzmów i czas od nich wolny (*Intervallum lucidum*) co do ilości dni, są prawie równe sobie. Napady sza-leństwa, ciągle cechują się nadzwyczajną ekscytacją: chory naprzemian krzyczy, płacze i śmieje się, wpada w rozpacz, szarpie na sobie odzież, wyrывa włosy, bije głową o mur lub podłogę tak silnie, że zda się, iż czaszka rozprysnie mu się na kawałki; skłonny do bicia, niechlujny, wszystkie potrzeby odbywa pod siebie, traci apetyt, snu zaś nie zna zupełnie. Stan swój zeznaje, powstrzymać się jednak od wymagań chorobliwego instynktu nie może — i to go jeszcze bardziej rozdrażnia i gniewa. W jednym z takich powrotów cierpienia (dnia 18 listopada 1869 r.), gdy wszystkie środki zmierzające ku uspokojeniu chorego wyczerpane zostały, i gdy wówczas pojawiła się świeżo rozprawa Dra Liebreicha, wspólnie z Drem

J a n k o w s k i m przystąpiliśmy do sprowadzenia snu za pomocą nowego środka. Nieznajomość w dozorowaniu i obawa sprowadzenia zatrucia, zmusiła nas, do zadawania środka tego w dawkach mniejszych aniżeli wypadalo.

Ułożywszy chorego na łóżku i zmierzwszy mu dokładnie temperaturę, tętno i oddech, zadaliśmy mu 2 skrupuły chloralu w 3ch uncjach wody, z dodaniem takiejże ilości liposoku arabskiego. Dawkę tę chory przełknął chętnie, zażądał tylko kawałek cukru, dla złagodzenia nieprzyjemnego smaku — i począł mówić szybko i głośno, jak to czynił poprzednio. Lek zadano o godzinie 11ej minucie 15 z południa.

W ciągu pierwszej pół godziny, — ponieważ nie dostrzeżono najmniejszego skutku lekarstwa, zadano choremu powtórnie taką samą ilość o godz. 11 min. 45.

Po upływie minut pięciu, chory począł być bardziej ekscytowanym, mówił głośnie i prędzej, na pomoc wyrazom przybyły rozmaite ruchy rękami i nogami, śmiał się serdecznie — i długo od śmiechu powstrzymać się nie mógł, nie chciał, — a bardziej nie mógł leżeć w łóżku spokojnie — i zrywał się ciągle do chodzenia, na co mu pozwolono. Pytany jakich doznaje uczuć, odpowiedział, że mu bardzo wesoło, tylko w głowie się kręci. Chód jego był szybki, ale nierówny, co starannie ale na próżno ukryć usiłował; dostrzeżono także nieznaczne rozszerzenie źrenic.

W celu wypróbowania czułości węchu, dano mu powąchać rozczyn ammonii; po trzecim dopiero mocnym wciągnięciu, uczuł nie miły zapach, i uczucie to zwykłym grymasem okazał.

Stan wygórowanej wesołości i ruchliwości trwał minut 10, poczem chory stopniowo smutnieć począł, ruchy jego stawały się ociężałe i leniwe. Podaną mu wówczas radę, ułożenia się na nowo w łóżku, przyjął chętnie — i długi czas leżał spokojnie, mówiąc do siebie nawpół zrozumiale, jak to bywa w stanie upojenia wódką; oczy otwierał i zamykał powoli i ociężałe. Kończyny jego podnoszone i puszczone spadały własnym ciężarem, a chory bynajmniej nie trudził się powstrzymać je lub inny nadać kierunek. Zrenice wróciły do stanu, w jakim były przed użyciem leku. Chory był dość przytomnym, ale nadmiernie leniwym, słuch zachował dość czuły; na pytania zadawane, prawie cichym głosem odpowiadał powolnie i niechętnie. Gdy go się pytano, czy mu się spać niechce, odpowiedział przecząco; pomimo to ziewał przeciągle i często. Oczy miał zamknięte jak mówił, dlatego, że go boją; nachylone powieki nie przedstawiły zmian żadnych, a iniekcji większej naczyn, tak na spojówce powiek, jako i gałki oka nie dostrzeżono.

W tym stanie przebył chory minut 25; i gdy sen nie przychodził, postanowiliśmy dać mu jeszcze scrup. chloralu, co miało miejsce o godzinie 12 min. 10.

Po zadaniu ostatniej dawki, w kilka minut, chory uważał za stosowne ułożyć się wygodniej. Przewrócił się na bok, szczelnie okrył kołdrą, i 10ej minuty t. j. o godzinie 12 min. 20 przeciągle i dość głośno sapać począł.

Przystąpiliśmy natychmiast do sprawozdania czułości skóry: ukłucia dość głębokie szpilką w końce palców, policzki, brwi i podnosie, nie wywoływały odruchów mięśniowych. Uniesione powieki wykazały zwężenie i nieczułość tęczów, kończyny podnoszone opadały włanym ciężarem. Czyniąc kilkakrotnie te próby, dostrzeżliśmy w minucie 8ej snu, lekkie, w początku nieznaczne odruchy refleksyjne:

czułość skóry szybko wracać zaczęła,—uchylone powieki wykazały, że i źrenica jakkolwiek skurczona, czulszą się na światło stawała,—przy przewracaniu zaś chorego i podnoszeniu jego kończyn, kilkakrotnie otworzył oczy, w których wyrazu zeznania swego stanu nie było i natychmiast je zamknął.

Sen spowodowany tym środkiem, trwał od godziny 12 minuty 20ej, do godziny 6 minuty 25ej, poczem chory nagle się zerwał, uciekł z sali, na której leżał — do miejsca stałego swego pobytu, zażądał jeść, oddał mocz, uskarżał się na ciężkość w głowie, przeszło pół godziny majaczył, a następnie usnąwszy, spał spokojnie do godziny 5 rano. Po przebudzeniu się, cały dzień był zupełnie spokojnym i znacznie przytomniejszym.

Temperatura wynosiła :

	przed podaniem leku . . .	37,8° C.
	w chwili zaśnięcia . . .	36,5° C.
	po przebudzeniu się . . .	36° C.
Tętno:	przed użyciem . . .	100
	w chwili zaśnięcia . . .	84
	po przebudzeniu się . . .	80
Oddech:	przed użyciem . . .	32
	w chwili zaśnięcia . . .	24
	po przebudzeniu się . . .	24

Po użyciu podanej ilości chloralu, oddech chorego miał zapach chloralu, i w niczem zapachu chloroformu nie przypominał. Mocz badany płynem potassowo-miedzianym, obecności chloroformu nie wykazał. *(Dalszy ciąg nastąpi).*

O wpływie nerwów na oddechanie.

Przez A. Fabiana i A. Stockmanna.

(Ciąg dalszy *).

R o s e n t h a l utrzymuje, że poniżej nerwu krtaniowego górnego nie ma w nerwie błędnym cewek nerwowych, wywołujących stan expiracyjny przepony, gdyż wedle jego zdania nerw wsteczny (*N. recurrens*) nie posiada cewek centrypetalnych. T r a u b e przypuszcza, że ruch wydechowy przepony przy drażnieniu nerwów błędnych zależy od obecności w nich cewek czuciowych. Istotnie, gdy robimy doświadczenie na zwierzęciu nienarkotyzowanym, użycie silnych strumieni wywołuje rzucanie się zwierzęcia, przyczem trudno oznaczyć stan przepony, poruszanej razem z klatką piersiową przez mięśnie grzbietu i piersiowe. Dlaczegoż jednak stan expiracyjny ma miejsce zawsze przy użyciu silnych strumieni do drażnienia nerwu błędnego, skoro zwierzę jest narkotyzowanym i nie daje oznak bólu. Trudno przypuścić, aby wszyscy badacze, powtarzający to doświadczenie popełniali błąd i zawsze mieli do czynienia ze strumieniami ubocznymi. Zresztą i sam R o s e n-

*) Patrz Nr. 38 Gaz. lek.

t h a l, mimo wszelkich ostrożności, widział nieraz stan expiracyjny przepony przy użyciu silnych strumieni do drażnienia nerwów błędnych. Ta, iż tak rzecz można, nieprawidłowa prawidłowość faktu skłoniła B u r k a r t'a do przyjęcia, że mimo twierdzenia R o s e n t h a l'a, nerw błędny poniżej odejścia nerwu krtaniowego górnego zawiera pęczki wywołujące stan expiracyjny przepony, które dopiero przy silniejszych strumieniach działać zaczynają, biorąc przewagę nad resztą pęczków nerwu błędnego, wywołujących inspiracyjny stan przepony. Zwrócił tu głównie B u r k a r t uwagę na nerw wsteczny. Drażniąc część centralną tego nerwu znalazł, że istotnie przytem przepona staje w stanie expiracyjnym. Ztąd wyprowadza wniosek, że nerw błędny poniżej nerwu krtaniowego górnego zawiera cewki, wywołujące spokój przepony w expiracji, które wtedy dopiero biorą przewagę, gdy drażnienie nerwu błędnego wykonywa się za pomocą silnych strumieni.

Powtarzaliśmy wielokrotnie doświadczenie robione przez B u r k a r t'a i przyznać musimy, iż w zupełności przekonał się o słuszności jego twierdzenia. Część centralna nerwu wstecznego, drażniona nawet dość słabymi strumieniami (160 mm.) wywoływała spokój przepony w expiracji. Nerw to bardzo cienki i pobudliwość traci prędko z przyczyny wysychania. Niekiedy przy podrażnieniu spokój przepony w expiracji przedłużał się do 15 sekund.

R o s e n t h a l powiada, że przy końcu stanu inspiracyjnego przepony, ta zaczyna robić lekkie ruchy, które badacz ten nazywa biernymi. Przyczyną ich mają być poruszenia klatki piersiowej. Nie zaprzeczamy temu bynajmniej, gdyż widzieliśmy wyraźne unoszenie się klatki piersiowej a następnie jej opadanie przy drażnieniu nerwu błędnego i skurczu przepony. Nie możemy jednak nieuwzględnić pracy R ü g e n b e r g'a, który wykazał, że bierne ruchy przepony zależą od ruchów polykowych; przekonał się bowiem, że gdy usunąć się uda wpływ ruchu przelyka, podczas polykania, na krtani i tchawicę, przepona nie wykonywa więcej drobnych wahań. Mieliśmy sposobność nieraz zauważyć, że w istocie każdy ruch polykowy, unosząc nieco krtani i tchawicę, pociągał ku górze przeponę, rozumie się część jej ścięgniastą. Sądzieliśmy zrazu, że ruchy krtani i tchawicy towarzyszą samym ruchom oddechowym; przekonał się jednak, że tak nie jest, gdyż ruchy oddechowe wykonywają się w pewnym miarowym porządku, gdy tymczasem łykanie powtarza się dowolnie zupełnie. Mimo to jednak sądzimy, że istotne ruchy bierne przepony przy końcu drażnienia zależą przeważnie od ruchu samej klatki piersiowej.

Trzecim z kolei nerwem, jaki poddawaliśmy drażnieniu był nerw krtaniowy górny. R o s e n t h a l pierwszy wykazał, że drażnienie nerwu krtaniowego górnego wywołuje spokój przepony w zupełnej expiracji, dlatego też nazwał nerw ten nerwem tamującym ruchy oddechowe. Samo zmienione oddechanie czyli tak zwany kaszel, wywołwany podrażnieniem błony śluzowej krtani, naprowadziło na myśl, iż rzeczywiście podrażnienie zakończeń nerwu krtaniowego górnego wywołuje expirację. Przytaczamy poniżej spostrzeżenia, zrobione podczas drażnienia w moście będącego nerwu.

W ogóle drażnienie nerwu krtaniowego górnego nie należy do łatwych doświadczeń, gdyż wymaga z jednej strony umiejętnego odpreparowania, z drugiej

bardzo ostrożnego drażnienia, którego długo powtarzać niepodobna, gdyż nerw jest cieniutki, prędko wysycha, przyczem pobudliwość jego ginie. Najlepiej odpreparować można nerw ten w sposób następujący: Po przecięciu skóry na szyi na linii środkowej, wnikamy w przedział między-mięśniowy pomiędzy *M. Sterno-cleido-mastoideus* i *M. Sterno-hyoideus*; tym sposobem odrazu odsłaniamy tętnicę szyjową wspólną i nerw błędny: w górnej części należy oddzielić śliniankę podżuchwową i odgiąć ją ku górze. Następnie odpreparowujemy nerw błędny o ile możności wysoko, zwykle stoi temu na przeszkodzie *Ramus descendens nervi hypoglossi*, który przeciąć należy na wysokości skrzyżowania się z tętnicą szyjową. Preparujący podprowadza nitkę pod tętnicę szyjową i oddziela od nerwów po za nią leżących (*Sympathicus*, *depressor Ludwigi*, a ku górze *Laryngeus superior*), tymczasem pomocnik odciąga haczykiem krtani w stronę przeciwną. Tym sposobem uwidacznia się nerw krtaniowy górny w całym przebiegu. Oddzieliwszy przez lekkie pociąganie pincetą tkankę łączną pokrywającą nerw, wchodzimy pod niego zagiętą pincetą z dość ostremi końcami, podprowadzamy ligaturę, a unosząc lekko nerw na nitce, nożyczkami oddziela go się od otaczającej tkanki łącznej. Powiedzieliśmy już wyżej, że wszelkie manipulacje z nerwem należy wykonywać bardzo ostrożnie, gdyż nerw prędko wysycha i łatwo się skręca. Jeżeli chcemy drażnić nerw, zawiązujemy na nim ligaturę i tuż przy krtani przecinamy. Tym sposobem otrzymujemy gałąź drugą na 8—12 milimetrów, którą z łatwością drażnić można, unosząc lekko z rany i kładąc na elektrodach.

Mając w ten sposób przygotowany nerw, przystępujemy do drażnienia. Jeżeli drażnienie wykonywaliśmy bardzo słabymi strumieniami (250 milim. odległość bobin), mogliśmy zauważyć nieznaczne opóźnienie oddechania. Jak tylko siłę prądu zwiększaliśmy i dochodzili średnio do 160 mil. odległości bobin, przepona stawała w spokoju i to w stanie najzupełniejszej expiracyi. Stan taki trwał przecięciowo około 15 sekund, chociaż niekiedy dochodził do pół minuty. Jeżeli drażnienia nie przerwaliśmy wcześniej, to zauważyć można było, że klatka piersiowa zaczyna robić poruszenie, zjawiały się bierne ruchy przepony i nareszcie mocny skurcz mięśni brzusznych kładł koniec spokojowi przepony, która silnie się kurcząc, wywoływała głęboką inspirację. Tego rodzaju objawy podczas drażnienia widzieliśmy zawsze, gdy nerw był świeżym, należycie odpreparowanym i ostrożnie drażnionym. Wiele zaś tylko razy użyliśmy zbyt silnych strumieni, a zwłaszcza gdy nerw nie był dość starannie oddzielonym od tylnej ściany tętnicy, zawsze następował spokój przepony, ale w stanie inspiracyi. Wszystkie okoliczności przemawiały za tem, iż mamy do czynienia z ubocznem podrażnieniem nerwu błędnego przez strumienie zbaczające.

Jeżeli zastanowimy się nad następstwami drażnienia nerwu krtaniowego górnego, przychodzimy do przekonania, iż nerw ten bynajmniej nie wyswabadza skurczu mięśni wydechowych, paraliżuje tylko niejako wpływ centr na nerwy ruchowe przepony. Widocznem to jest zresztą przy dłuższem drażnieniu, gdyż jak przytoczyliśmy wyżej, następuje przytęm kurczenie się mięśni wdechowych na klatce a dopiero później wydechowych (mięśni brzusznych). Spokój przepony czy ona

będzie w stanie inspiracyi czy expiracyi, gdy tylko trwa dłużej, wywołać musi *dyspnoë*, silniejsze podrażnienie centr przez krew obficiejszą CO_2 zawierającą, przezco dodatkowe mięśnie oddechowe zostają wprawione w skurcz, naprzód wdechowe, następnie wydechowe. Następczy więc skurcz mięśni wydechowych nie jest bynajmniej bezpośredniem następstwem drażnienia nerwu krtaniowego. Działanie więc nerwu krtaniowego górnego, nie tylko jest różnem co do objawów od działania nerwu błędnego podrażnionego, ale zachodzi między nimi znakomita różnica pod względem istoty działania. Wtedy gdy nerw błędny pobudza centra do wyswobodzenia ruchów wdechowych, gdy bezpośredniem następstwem jego drażnienia jest czynny skurcz przepony, nerw krtaniowy górny utrudnia czynność centr, a bezpośredniem następstwem jego drażnienia nie jest bynajmniej czynny skurcz mięśni wydechowych, jak twierdzili niektórzy badacze, ale po prostu porażenie chwilowe czynności przepony. Dlatego też bez wahania zgadzamy się na wprowadzoną przez *R o s e n t h a l a* nazwę dla nerwu krtaniowego górnego: t. j. nerwu tamującego oddechanie.

O działaniu nerwu wstecznego mówiliśmy wyżej i raz jeszcze powtarzamy, że drażnienie centralnej części tego nerwu wywołuje też same objawy co i drażnienie nerwu krtaniowego górnego. I ten nerw zatem zaliczyć można do grupy tamujących.

Mówiąc wyżej o następstwach przecięcia nerwu błędnego, jego drażnieniu, oraz drażnieniu innych nerwów wspominaliśmy, iż przy zmianach w oddechaniu zaczynają być czynne mięśnie wdechowe i wydechowe, stosownie do okoliczności. Przekonaliśmy się, że wiele tylko razy następuje utrudnienie w oddechaniu, czy to z przyczyny przecięcia nerwów, zbyt długiego ich drażnienia, lub wprowadzenia do płuc powietrza zawierającego CO_2 , mięśnie dodatkowe działać zaczynają, z początku wdechowe następnie i wydechowe.

Widocznem jest, że skoro przy utrudnionem oddechaniu podrażnienie centr. staje się silniejszym, następuje wyswobodzenie czynności nie tylko nerwów przeponowych ale i innych. Tym sposobem im większą jest *dyspnoë*, tem znaczniejsza liczba mięśni zostaje wprowadzoną w zakres działania. Jeżeli przeciwnie jakkolwiek wpływ usunie choć w części duszność zbyt dużą (*dyspnoë*) i zmniejszy siłę drażniącą centra, mięśnie dodatkowe powoli działać przestają. Wspominaliśmy przy opisie następstw przecięcia nerwu błędnego, że mięśnie dodatkowe zaczynają być wtedy czynne. Obecnie dodajemy, że skoro tylko podrażnimy część centralną nerwu błędnego, liczba oddechów się przyśpiesza a działanie mięśni dodatkowych ustępuje.

Zestawiając ten fakt z obserwacją następstw drażnienia nerwu błędnego, przychodzimy do przekonania, że w istocie nerw błędny ułatwiając wykonywanie ruchów oddechowych, a przez to pośrednio wpływając na zmianę składu krwi, zmniejsza zbyt silne podrażnienie centr, a tem samem ogranicza ich czynność do wyswabdzania ruchów samej tylko przepony. (*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 *).

Professorowie Lebert i Kühne w niedawno wydanych swoich dziełach przytaczają następującą tablicę chemicznego składu mleka, według G o r u p - B e s a - n o z'a, podając liczby przecięciowe wielu analitycznych wykazów.

W 100 cz. mleka.	kobiety,	krowy,	kozy,	owcy,	oślicy,	kłaczy.
Wody	88,908	85,705	86,358	83,989	91,024	82,837.
Materyj stałych	11,092	14,294	13,642	16,011	8,976	17,163.
Sernika	3,924	4,828	3,360	} 5,342	2,018	1,641.
Białka	—	0,576	1,299			
Masła	2,666	4,305	4,357	5,890	1,256	6,872.
Cukru mlecznego	4,364	4,037	4,004	4,098	} 5,702	8,650.
Soli	0,138	0,548	0,622	0,681		

Z powyższego wykazu wypada, że mleko ośle jest najrzadsze, czyli najbardziej wodniste, a mleko owcy zawiera najwięcej części stałych po mleku kobyłym, które więcej ich zawiera o jeden na sto; mleko jednak kobyłe jest trudnem do nabycia w naszym kraju. Mleko kobyłe i ośle przedstawiają niespodziewaną różnicę, jak widać z powyższego wykazu, co tém bardziej jest uderzającym, że oba te gatunki należą do jednego rodzaju *Equus*, lecz pokarm ich jest bardzo różny. Wiadomo jest powszechnie, że osioł zadawalnia się bardzo małą ilością pokarmu, a zatem i mleko musi być bardzo ubogiem w części stałe. Przy gruźlicy jednak mleko ośle jest bardzo zalecanem. W innych wypadkach jak np. u osób bardzo osłabionych, mleko owcze stosownie do swego chemicznego składu byłoby odpowiedniejszym; ale nie możemy się głębiej zapuszczać w tej kwestyi, o której mam zamiar więcej mówić w mej przyszłej obszerniejszej rozprawie o kumysie. Przypominając raz jeszcze chemiczne zmiany, jakim ulega mleko w czasie fermentacyi, powinniśmy zwrócić szczególną uwagę na rozkład cukru mlecznego, na alkohol, kwas węglowy i kwas mleczny. Cukier mleczny złożony z $C^{12} H^{23} O^{11} + H^{20}$ przez dodanie fermentu rozkłada się na CO^2 i alkohol $C^2 H^6$. Wskutku tego rozkładu, cukier wytwarza dwa ciała niepodobne, a nawet przeciwne jedno drugiemu, co do ich charakteru chemicznego:

1. Alkohol.
2. a) węglowy } kwasy.
- b) mleczny }

Cukier mleczny sam nie jest zdolny do robienia, lecz łatwo się zmienia na cukier winogronowy — i na tę zmianę musi koniecznie wpływać kwas mleczny. K a s t n e r (*Handb. der angewandten Naturlehre*) jest zdania, że kumys oprócz *laktatu alkoholu*, zawiera jeszcze *butyrat galactyny*, a nawet być może, *butyrat clycyloxydu*. Te kwasy tłuszczowe zawierają węgiel i wodór w wielkiej ilości, co tłumaczy wielką łatwość palenia się olejów i tłuszczu. W każdym razie kwas mleczny jak chemicznie, tak też i fizyologicznie gra bardzo ważną rolę w kumysie; jesteśmy więc usprawiedliwieni uważając kumys jako *laktat alkoholu*, chociaż się zdaje, że w tym przetworze alkohol jest mniej ściśle złączony z kwasem mlecznym, niż w innych alkoholicznych kombinacyach jak np. w winie i piwie. Właściwem jest winom musującym czyli tak zwanym szampańskim, że kwas węglowy jest w nich ściślej złączony z alkoholem, kiedy w kumysie kwas mleczny, jako mocniejszy wyradza kwas wę-

*) Patrz Nr. 39, Gaz. Lek.

glowy i przez to łatwiej ulatnia się, tak że kumys bardzo prędko traci swój kwas węglowy. Zwracając uwagę na fizyologiczne skutki kumysu, możemy przypuszczać, że odżywcze znaczenie mleka jest powszechnie dobrze znanem; ważniejszem jest tu dla nas określenie odżywczej i leczniczej własności kumysu o tyle, o ile się tyczy podrzędnych czynników wytworzonych przez fermentację, mianowicie alkoholu, kwasu węglowego i mlecznego. Usiłowanie określenia fizyologicznego działania kumysu, powinno koniecznie zależeć od jego rozbioru (analizy). Określając skutki każdego pojedynczego składnika, będziemy w możności wyprowadzić wniosek o całości działania na organizm tak zdrowy, jako też i chory. Jesteśmy obowiązani Drowi S t a h l b e r g za ogłoszenie pierwszego rozbioru wykonanego przez H a r t i e r'a, chemika moskiewskiego, na dwudniowym kumysie z mleka stepowej kobyły:

Alkohol	1,65	na sto.
Tłuszcz	2,05	„
Cukier mleczny	2,20	„
Kwas mleczny	1,15	„
Delikatnie rozrobiony sernik	1,12	„
Sole	0,28	„
Kwas węglowy	0,785	„
Całość nietłotna	} 6,80 ¹⁾	
Składniki		
Woda		

Z powyższych składników tłuszcz, cukier mleczny, sernik i sole znajdują się w każdym mleku, lecz alkohol, kwas mleczny i węglowy są właściwymi tylko kumysowi. Cukier mleczny i tłuszcz, działają jak wiemy, na powiększenie się tłuszczu w organizmie; sernik ze swojemi własnościami plastycznymi, odżywia tkanki organiczne. Sole zawarte w kumysie, jako to: chlorek potassu i sodu, przechodząc do krwi, nie pozostają bez wpływu na odżywienie. W drugim rzędzie składników właściwych tylko kumysowi, na pierwszym miejscu znajduje się alkohol. Działanie jego było badane przez D u c h e k'a (*Prager Vierteljahrsschrift*. III. 104, 1863). Rezultata tych badań są następujące: „Alkohol wprowadzony do organizmu oxyduje się w skutku wielkiego powinowactwa do kwasorodu do-

¹⁾ Skład zaś chemiczny kumysu w Zakładzie warszawskim wyrabianego, wedle analizy w roku zeszłym w laboratorium tutejszego uniwersytetu dokonanej jest następujący:

„Przedstawiony mi do analizy kumys N. 2 z Zakładu leczenia kumysem w Warszawie, Doktorów Alexandra Przystalskiego i Janusza Ferdynanda Nowakowskiego, okazał skład następujący w stu częściach wagi kumysu:

Alkoholu	1,23
Masła	0,22
Cukru	1,77
Sernika	3,08
Soli miner.	0,63
Kwasu mlecznego.	0,62
Summa materij stałych	6,32

W Warszawie, dnia 4 lipca 1870 r.

Roman Wawnikiewicz

p. o. Docenta chemii technicznej przy Cesarskim Warszawskim Uniwersytecie.

starczonego ustrojowi przez oddechanie, aldehyd i inne produkta oxydacyi; wodany zaś węglą, które dostarcza organizmowi pokarm, zostają w pewnej części nieukwasorodnionemi i przez krwi obieg rozprowadzonemi w całym ciele. Wodany węglą osiadają (odkładają się) w tych miejscach, które są najbardziej skłonne do jego przyjęcia. W ten sposób najłatwiej daje się tłumaczyć obrzmiałość pijaków. Inne doświadczenia dowiodły, że alkohol obniża ciepłotę ciała szczególnie w pierwszych chwilach jego działania, w ciągu rozszerzania się naczyń krwionośnych. Wielką skłonność do snu w czasie leczenia kumysem, należy całkiem przypisać obecności alkoholu. Zdrowy sen powinien pokrzepiać każdego rano; sen zaś przerywany u osób cierpiących na przewlekłe choroby płuc tak niszczy siły, jak sama gorączka. Bardzo zajmującemi i przekonującymi są doświadczenia Drów P e t t e n k o f e r a i V o i t a (*Sitzungsbericht der Bair. Acad. der Wiss. 1866—1867*), z aparatem do oddechania. Badania te wykazują że organizm w spokoju w czasie dnia wydziela więcej kwasu węglowego, kiedy w nocy wchłania więcej kwasorodu; kwas węglowy wyrabia się w dzień z kwasorodu wdechanego w czasie poprzedniego odpoczynku, tak że kwasoród zużyty w większej ilości w czasie ruchu, lub pracy jest zastąpionym przez powiększone jego wprowadzenie w nocy następną. Pokąd trwa to wynagrodzenie bez przeszkody, człowiek czuje się zawsze wzmocnionym przez sen. Kwas mleczny nadaje mleku smak więcej kwaskowaty, zmniejsza częstość pulsu, polepsza trawienie, działa jako środek przeciwzapalny, chłodzący i orzeźwiający, szczególnie w gorączkach hektycznych. Niektórzy przypisują jego obecności i działanie moczopędne kumysu; fakt, że stary kumys działa więcej na zmniejszenie wydzielin błon śluzowych, niż świeży, zdaje się zależeć także od kwasu mlecznego. Kwas węglowy podług doświadczeń C y o n'a (*Comptes rend. de l'Acad. de Sciences LXIV*) działa przez podrażnienie sercowych końców nerwu błędnego, a zatem zmniejsza energią w działaniu serca. Wedle T r a u b e g o i T h i r y, kwas węglowy działając na centra naczyńioruchowe, wpływa na zwiększenie ciśnienia bocznego w naczyniach. To powiększone ciśnienie i energiczniejsze kurczenia się serca, zależne od działania kwasu węglowego, spowoduje ściąganie się prawie wszystkich tętnic w ciele. Wiemy, że kwas węglowy działa łagodząco na nerwy gastryczne, nawet w takich wypadkach podrażnienia, w których najłatwiej nawet strawne pokarmy wywołują nudności i wymioty. Kwas węglowy nadaje kumysowi przyjemniejszy smak i rozrabia materię sernikową i tłuszczową na tak drobne cząstki, że musi wpłynąć w sposób przyjemny i zadawalniający nawet na najszkodliwsze żołądki, a co więcej powiększa dywersją tak samo jak każdy inny musujący napój. Summując te pojedyncze działania kumysu znajdujemy w jednym i tym samym przetworze następujące własności:

A. Wpływ alkoholu na formowanie się w ciele tłuszczu, niżenie temperatury i spowodowanie snu.

B. Wpływ cukru mlecznego na powiększenie się wagi ciała.

C. Wpływ kwasu mlecznego na obniżenie temperatury, częstość pulsu i zmniejszenie wydzielin śluzowych.

D. Wpływ sernika na odżywianie tkanek organicznych.

E. Wpływ kwasu węglowego na zmniejszenie częstości kurczenia się serca, i powiększenie energii jego działania, powiększenie diurezy i łagodzenie podrażnień brzusznych.

Wszystkie te własności razem znajdujemy w jednym kumysie. „Gdzież w świecie, woła Dr. With, znajdzie rodzaj ludzki lepszy środek dyetetyczny, a wskutku jego wpływu na zmianę materii potężniejszy środek leczniczy od kumysu?”

Według niektórych autorów kumys jest także środkiem napotnym; to jednak więcej może zależeć od wysokiego stopnia temperatury, w której się zwykle pije kumys, jako też od zwykłego wpływu każdego napoju wziętego w wielkiej ilości, niż od istotnej moczopędnej własności kumysu. Pewnym jest, że w czasie chłodniejszym kumys mniej daje się pić niż w czasie gorącym; zależy to raczej od zmniejszonego pragnienia; zmniejszona zaś transpi-

racya w chłodnym czasie jest równoważoną przez powiększoną diurezę, i tylko ta kompensacya usuwa wszelkie niepomysłne wpływy na organa trawienia. Dr. S t a h l b e r g uważa kumys, jako doskonały lek dyetetyczny, który posiada zarazem własności wód Em-skich, a nadto jeszcze większą moc odżywczą. Kumys może być pity w czasie najchłodniejszej nawet zimy, jeżeli będą zachowane wszystkie ostrożności co do przewietrzania i ogrzewania pokoi. Skutek będzie tak pewny jak w czasie lata. Gdy jednak okoliczności pozwalają, przewlekłe choroby powinny być leczone w czasie pory letniej z przyjemnymi spacerami etc. na otwartém i czystém powietrzu, co wszystko wzmacnia osłabione siły chorego i przygotowuje go do walczenia z wpływami zimy i zaopatruje ciało w zdrowy materiał i siłę.

Przystępując teraz do terapeutycznego działania kumysu, i do bardziej szczegółowych wskazań jego użycia, wspomnę o tém bardzo krótko, mając zamiar wyłożyć je obszernie w mojej pracy, którą w krótkim czasie ogłosić zamierzam. Przytoczę w niej zdania wszystkich autorów i ich liczne doświadczenia uwiecznione nierzadko zadziwiającém powodzeniem. Nawet w wypadkach najbardziej niebezpiecznych otrzymywali oni albo zupełne uleczenie, albo też przynajmniej znaczne przedłużenie życia, które w razie przeciwnym, byłoby skróconém lub przerwaniem, a co więcoj, życie w ten sposób przedłużone stawało się stosunkowo znośnem. W następnych krótkich wzmiankach powołuję się szczególnie na ostatnie cztery specjalne dzieła o kumysie Drów L e r s h, S c h w e p p, W i t h i S t a h l b e r g, którzy wygłaszają te same korzystne zdania co do wielkiej skuteczności tego cennego leku. Publiczność w Rosyji nawykła widzieć w kumysie środek specyficzny przeciw suchotom, i kiedy lekarz zaleca choremu użycie kumysu, pacjent odrazu nabiera przekonania, że cierpi na suchoty. Wiara w specyficzne działanie kumysu przeciwko suchotom tak jest zakorzenioną, że suchotnicy sami uciekają się do tego środka, bez poprzedniego nawet naradzenia się z lekarzem; zwykle następują zbawienne skutki leczenia kumysem, którego zatem wielki rozgłos nie powinien nikogo dziwić. Zobaczymy teraz o ile ta reputacya jest zasłużoną. Najprzód, w ciągu pierwszych dwóch tygodni leczenia kumysem, spostrzegamy pewne objawy obiektywne (Drowie G r i è v e, 1784 i S t a h l b e r g, 1869). Przedewszystkiem następuje zmiana cery twarzy, której bladość jest zastąpioną rumieńcem. Objaw ten tak jest stałym w czasie lata, że ludność Moskwy nadała mu nazwę cery kumysowej. Przyczynę tego należy szukać częścią w zmienionej jakości krwi, częścią zaś w jej bardziej prawidłowym rozdziale w organizmie. Professor Chemenkow ¹⁾ wykazał że w czasie leczenia kumysem suchot, krew ulega znacznej zmianie: staje się gęstszą, zawiera więcoj włóknika i haemoglobuliny, mniej zaś osocza, niż przed leczeniem. Zmiana ta jest bardzo łatwą do pojęcia, jeżeli zwrócimy uwagę na łatwą strawność tego napoju, który się w zupełności resorbuje do krwi i który zawiera niemałą ilość najpożywniejszych materij. S e c l a n d ²⁾ porównywa skutki działania kumysu na krew ze skutkami przelania krwi (*transfusio*). Co się tyczy rozdziału krwi w organizmie, to zdaje się prawdopodobnym, że kumys wzmacnia krwiobieg w nerkach i w skórze. W ten sposób Dr. S t a h l b e r g wyjaśnia zmniejszenie się wydzielin błon śluzowych w skutku użycia kumysu; zmniejszenie to polega na antagonistycznym wzmocnieniu działania wyżej wspomnianych organów: powiększone drażnienie ośrodków naczynioruchowych koniecznie zmienia światło naczyń w pewnych okolicach ciała tak, że niektóre z nich przedstawiają warunki bardziej pomyslnie dla krwi obiegu. Jakkolwiekbydz, poprzednie spostrzeżenia wykazały, że medycyna nie posiada innego środka tak szybko i pewnie krew wzbogacającego, jak kumys, i dla tego użycie tego środka winno być zalecaném we wszystkich tych chorobach, które mogą być uleczone przez poprawienie hematocy, to jest w takich chorobach, w których stale składniki krwi są zmniejszone. W ten sposób kumys jest wskazanym przy następujących chorobach krwi:

¹⁾ Medical Journal d. Kriegsminister. I. 39. (No. 2. Russian).

²⁾ Medicine der Gegenwart Januar, 1862.

1. *Anaemia* (niedokrwistość), albo brak krwi we wszystkich jej formach i ze wszystkimi jej następstwami.
 - a. Utrata krwi.
 - b. Obfite krwotoki po porodzie, karmieniu, operacjach chirurgicznych, *diarrhoeach*, *blenorragiach* etc.
 - c. Zaburzenia w trawieniu, *assymilacji* i *hematozie*.
 - d. Osłabienie i wyczerpanie w skutku ostrych chorób, nadużycia w pracy, zmęczenia, nadużycia przetworów merkuryalnych etc.
2. Chloroza.
3. Skorbut.
4. Hysterya i hypokondrya, jak skutek albo objawy niedokrwistości.
5. W okresie adynamicznym chorób ostrych jako to: *typhus*, *pneumonia senilis* etc.
(Dalszy ciąg nastąpi).

KORRESPONDENCYA.

Zamość, d. 10 marca 1871 r.

Cebula w cewce moczowej męskiej.

Aetiologia patologiczna dotychczas wiele bardzo zostawia do życzenia, choć śmiało rzec można, iż znając dokładnie przyczyny choroby wywołujące, w wielu razach leczenie pędzém i skuteczniejszym byćby mogło. Pacyenci jednak nasi dosyć często, czy to z złe zrozumianej skromności, czy też z powodów nie dających się bliżej pojąć ani też określić, starają się nas w błąd wprowadzić, nie pomni na następstwa które najniewinniej z ich kłamstwa lub nieprzyznania się wypłynąć mogą.

Tych kilka myśli nasunęły mi się mimowolnie przed opisem wypadku w tych dniach obserwowanego przezemnie.

W dniu 6tym marca rano przybiega do mnie wystraszony żydek, którego już poprzednio parę razy miałem w kuracyi, z prośbą o poradę lekarską. Pacjent ma lat 20 wieku, kawaler, ciało-składu dobrego. Prowadzenie tegoż nie odznacza się jak słyszałem wielką moralnością. Stan umysłowy pogrążony w dosyć znaczném ubóstwie. Od kilku lat cierpiał na bardzo często powtarzające się silne napady epileptyczne, lecz po użyciu pigulek zaleconych mu przezemnie z *assafedyty*, *artemizyi*, *waleryany* i *bromku potassu*, i po zupełném zaniechaniu picia napojów wysokokowych, od 4ch miesięcy napady owe nie powtórzyły się wcale. Cierpienie obecne jak powiada datuje od dwóch tygodni, to jest od czasu gdy miał stosunki płciowe z kobietą publiczną. W 3 dni po spółkowaniu uczucie miał klucie w kroczu, częste parcie na mocz, oddawanie którego połączone jest z silném pieczeniem i kluciem w cewce moczowej a mianowicie z samego początku i przy końcu oddawania uryny. Mocz kroplami tylko sączy się z cewki. Uskarża się przytem na częste nocne a bardzo bolesne erekcyje prącia. Owe utrudnienie urynowania i ból w cewce wystąpić miały w jednej chwili. Oglądając prącie zauważyłem iż żadna chorobliwa wydzielina jak śluz, lub ropa za naciśnięciem nie sączy się z cewki moczowej, dalej w jedném miejscu na przebiegu tejże, znalazłem twardość dochodzącą w przybliżeniu do jakich przy najmniej 3ch centymetrów. Miejsce to na dotknięcie było bardzo bolesném.

W powyższym wypadku, niektóre objawy jak wystąpienie bólu i pieczenia na trzeci dzień po spółkowaniu, urynowanie częste, bolesne, erekcyje nocne; przemawiały nam za obecnością trypra, przeciwko niemu zaś świadczyły: brak odpływu charakterystycznego, ograniczona twardość na przebiegu cewki napotkana, a zresztą i sama kobieta od użycia której datuje swój początek choroby, gdyż ta uległszy przez ten przeciąg czasu kilkakrotniej, prawem przepisanej rewizyi lekarskiej nie została uznana za zarażoną. Dla wysledzenia stanu cewki moczowej, bardzo ostrożnie wprowadziłem kateter, lecz tenże po wejściu zaraz może na dwa centymetry, trafił na przeszkodę, której przelamać zupełnie się nie starałem,

posądzałem bowiem obecność jakiegoś ciała obcego, które przy usiłowaniach wprowadzenia dalej kateteru wepchniętym głębiejby być mogło, a tym sposobem niebezpieczeństwo powiększyłyby się musiało.

Znając ubogi bardzo stan umysłowy chorego i całe jego zajęcie ograniczające się na spacerach po ulicach Zamościa, wiedząc z psychiatrii, że człowiekowi z próżniactwa Bóg wie jakie myśli i zachcenia przychodzą do głowy, odrazu mu powiedziałem: iż wszystko co tylko mówi jest kłamstwem, że nie miał pewno stosunków płciowych, lecz że musiał coś sobie koniecznie wsadzić w cewkę moczową. Na to usłyszałem od bardziej jeszcze zmieszanego chorego przeczącą odpowiedź, a im więcej nalegałem aby mi odkrył prawdę, tem więcej trwał uparcie przy swoim poprzednio wygłoszonym zdaniu, zaklinając się na wszystkie świętosci żydowskie. Nawpół tedy wierząc, nawpół nie, zastanowiłem się nad tem z czembym w powyższym wypadku miał do czynienia i przypuściłem trzy możliwości: 1) albo ograniczony proces zapalny w pewnej części cewki moczowej z przyczyn traumatycznych, lub innych jakich szkodliwie działających powstały, z koniecznym wytworzeniem się obrzmienia i wysięku, któremi to objawami tłumaczyłbym sobie musiał stwardnienie w przebiegu cewki napotkane, i trudność oddawania moczu; 2) z kamicią, i wejściem odłamku kamienia do cewki moczowej; albo też: 3) z umyślnym wprowadzeniem jakiegoś ciała obcego tamże. Przystąpiłem tedy w myśli do różniczkowego rozpoznania. I tak, trypra wykluczyłem już poprzednio; z chorobą kamienia znając anamnezę chorego, i dla pewności wypytujać się jeszcze o stan zdrowia poprzedni, otrzymawszy na wszystkie moje w tym względzie zapytania przeczące odpowiedzi, na żaden sposób zgodzić się nie mogłem. Przyczyn ograniczonego zapalenia cewki moczowej również wysledzić mi się nie dało, dalej opowiedzenie chorego że trudność urynowania, ból i twardość wystąpiły w jednej chwili u człowieka poprzednio zdrowego, przemawiały również za błędnością tego twierdzenia. Słowem ostatecznie powrócić musiałem znów do nalegań, aby mi chory opowiedział co sobie wsadził w cewkę moczową, przedstawiając mu całe smutne następstwa z fałszywego rozpoznania wypłynąć mogące; lecz głos mój był głosem wołającego na puszczy, gdyż zatwardziały żydek wciąż uporczywie obstawał przy swoim.

Pomny na słowa kilkakrotnie wygłaszane z katedry w czasie mojej bytności na uniwersytecie przez czcigodnych profesorów naszych, że w pewnych razach nawet najinteligentniejszym chorym wierzyć niepodobna, przyszedłem do rezultatu, iż pacjent mój z powodów zle zrozumianej skromności czy bojaźni, w błąd mnie wprowadzić usiłuje.

W wypadku owym więcej może niż gdzieindziej okazuje się cała konieczność znajomości przyczyny cierpienia, łatwo bowiem pojąć, że w każdym z wypadków powyżej przytoczonych przezemnie, kuracya nasza odmienną byćby musiała.

Nie będąc zupełnie pewnym dyagnozy swojej, trudne było zadanie wziąć się do leczenia, a jednakże chorego w stanie takim nie sposób było zostawić.

Co się tyczy planu samej kuracyi, to przypuszczając w danym wypadku ciało obce, pierwszym zadaniem było wydalenie go na zewnątrz. Uskutecznić zaś to można było dwojakim sposobem: albo z użyciem ostrych narzędzi, albo bez użycia tychże. Druga ta droga jeśli się była udała, przedstawiała daleko więcej korzyści, chodziło tylko o wybranie sposobu celem uskutecznienia tegoż. Z możliwości odhodzenia choć kroplami uryny przyszedłem do przekonania, iż przedmiot jakiś jeśli jest utkwionym w cewce moczowej, musi nie we wszystkich miejscach zatykać ją, albo też należy do ciał płynny przepuszczających. Nie mogąc wyjąć go cieniutką pincetką, sądziłem iż można będzie go wypohnąć naciskając po za nią palcami na cewkę i nacisk ten coraz bardziej posuwając ku zewnątrz; ale przy pierwszej próbie podobnej manipulacji, wnet ona zaniechać musiałem z powodu nader silnego nie do zniesienia bólu, który najmniejszemu dotknięciu towarzyszył. Widząc w ten sposób zawiedzione swoje nadzieje, oparłem się na innej zasadzie t. j. na prawach fizyki a mianowicie na rozszerzalności ciał i sile. Zaleciłem pacjentowi mojemu, aby niezważając na bezustanne napieranie na mocz wstrzymał się o ile to tylko jest w jego możliwości od oddania go, a gdy już czuć będzie niemożność wytrzymania dłużej, przyszedł po kilkunastu godzinach do mnie, i aby przez ten czas pił dużo wody celem powiększenia ilości uryny.

Nad wieczorem gły zjawil się znowu, prosząc go o chwilkę cierpliwości, z wszelką ostrożnością nastrzyknąłem mu zwykłą spryczką cokolwiek oliwy do cewki moczowej, chcąc tym sposobem ułatwić wyjście tkwiącej w niej przeszkody; poczem kazawszy mu włożyć prącie w naczynie napełnione jak tylko mógł wytrzymać gorącą wodą, a następnie potrzynawszy je w niej przez jakiś czas, mocno wetchnąwszy znaczną ilość powietrza w płuca z całej siły napierając oddać urynę.

Skutek w tym razie nie zawiodł oczekiwań moich, silnie pędzony prąd uryny przez rozszerzoną z przyczyny ciepła i tłuszczem przestrzykniętą cewkę moczową, wypchnął choć wprawdzie z znacznym bólem kawałek główki cebuli, długości około 2 centymetrów, szerokości i grubości około 1 1/2 mieć mogący. Chory odrazu uczuł ulgę a mały ból i podrażnienie zapalne miejsca, w którym ciało samo przez się do piekących należące zostawało, w kilka dni przy użyciu lekko ściągającego nastrzyknięcia z siarczanu cynku przeszło bez śladu.

Chory jednak pomimo istniejącego *corpus delicti* trwa przy swoim, iż spółkowanie było jedynym powodem dostania się cebuli do cewki moczowej.

W razie gdyby pacjent mój zasługiwał na wiarę, ważnaby to stanowiło wiadomość dla botaników i gospodarzy wiejskich.

Karczewski Stefan.

Wiadomości bieżące.

— O wstrząśnieniu (Shok Anglików) przez H. Fischer'a (*Nr. 10 Volkmann's Sammlung Klinischer Vorträge. Leipzig 1870*). Należy odróżnić dwie formy tego stanu: pobudliwą (eretyczną) i odrętwiałą (torpidną). Obiedwie zdarzają się oddzielnie, często jednak forma odrętwiała przechodzi w eretyczną. Przy odrętwiałej, chorzy leżą spokojnie i obojętnie, twarz jest wydłużona, skóra czoła zmarszczona, otwory nosowe rozszerzone, oczy zmęczone, bez blasku i głęboko wpadłe, otoczone szerokimi ciemnymi obwódkami, źrenice rozszerzone i słabo oddziałują na światło. Na czole pot kroplisty, ciepłota ciała niższa, skóra blada, czułość zmniejszona. Członki nie mogą być dowolnie poruszane, często kał i mocz odchodzą bezwiednie, tętno zaledwie wyczuwalne i bardzo częste; oddechanie nieregularne. Chory jest przytomny i skarży się na chłód, uczucie osłabienia, mrowienie i zdrętwienie członków. Obraz ten przypomina najwięcej stan zimna w cholercie. W formie eretycznej twarz wyraża nadzwyczajną trwogę i cierpienie; chorzy stękają i krzyczą głośno, i doznają osłabienia połączonego z dusznością. Przytomność jest zachowana, ale chorzy tak są trapieni cierpieniem, że nie zwracają wcale uwagi na to co ich otacza. Kończyny są zimne, czoło zaś gorące, twarz lekko zaczerwieniona, źrenice zwężone. Stałemi objawami są wymioty i mdłości. Przytem pragnienie jest nieznośne, często członki drżą jak od gwałtownego dreszczu, chorzy zaś nie mogą powstrzymać tego drżenia. Wstrząśnienie mózgu różni się od shok'u głównie zajęciem umysłu i powolnym regularnym tętnem. Zemdlenie różni się od shok'u bezprzytomnością, nagłym wystąpieniem, oraz tem że je wywołuje zwykle ból lub utrata krwi.

Na zasadzie doświadczeń Goltz'a który przez uderzanie żaby w brzuch wywołał wstrzymanie ruchów serca w rozkurczu, i dowiódł że przy tem następuje odruchowe porażenie naczyń, Fischer oznacza shok: jako odruchowe porażenie nerwów naczyniowych (głównie nerwu trzewiowego), wywołane traumatycznym wstrząśnieniem.

Beveri i Bezolt dowiedli że po przecięciu n. trzewiowego, żyły brzuszne mogą pomieścić prawie całą ilość krwi organizmu. Z tego powodu przy shok'u krew gromadzi się w żyłach brzusznych. Zgadza się bowiem z tem objawy: i tak osłabienie mięśni z powodu odpływu krwi z mięśni, ośpienie umysłu, mdłości i wymioty z powodu bezkrwistości mózgu. Dla wytłumaczenia odruchowego porażenia, Fischer skłania się do zdania Brown-Sequara, który uważa je za porażenie nerwów rachowych z powodu choroby lub zranienia nerwów czuciowych. W ostatnich czasach wywołano sztucznie takie porażenia, jak np. porażenie dolnych kończyn u królika przez zmiżdżenie nerek, macicy, pęcherza i kiszek. Powstaniu shok'u sprzyjają głównie zmiżdżenia i wstrząśnienia klatki, brzucha i jąder, dalej zwichnięcia i zmiżdżenia palców rąk. Im większą jest utrata krwi przy zranieniu, tem łatwiej występują ciężkie objawy shok'u. Słabe i draż-

liwe osoby, może moralnie przygnębione, najwięcej są usposobione do szok'u. Wreszcie wywołują go często postrzały (*Prellschüsse*), tępe wstrząśnienia ciała przez pociski pod kątem uderzające. Również zdaniem F. szok jest powodem szybkiej śmierci po obszernych, głębokich oparzeniach lub odziębieniach. Z rzędu chirurgicznych operacyj, głównie przepukliny przy prostej repozycji wywołują niekiedy szok. Również przy owaryotomii należy pamiętać o możliwości szok'u. Shok zdarzał się dawniej daleko częściej, gdy chorych nie chloroformowano. Podobnie jak *Simpson*, i *Fischer* także jest zdania że te formy śmierci przy chloroformowaniu, gdzie następuje porażenie serca, zależą od szok'u.

*Jorda*n dowiódł że w czasie uśpienia od chloroformu następuje pewnego rodzaju porażenie odruchowe; obserwował on nagle spadnięcie temperatury ciała chorego, któremu odpiłowywał kość udową. Natomiast wypadki uduszenia przy chloroformowaniu zależą od utrudnionego mechanicznie oddechania z powodu narkotyzacji. Również przy przepuklinach uwięzionych, przy zapaleniu rozlaném otrzewnej, przy cholery i *ileus*, zdarzają się objawy szok'u, gdyż przez gwałtowne zmiażdżenie kiszek przychodzi do skutku odruchowe porażenie wszystkich nerwów naczyniowych. Niemożna jeszcze rozstrzygnąć jaki wpływ na powstawanie szok'u wywierają zmiany powietrza; według postrzeżeń *Addinelli* wypadki śmierci od szok'u zdarzają się mają przy wysokim stanie barometrycznym, od ropnicy zaś przy niskim.

Leczenie szok'u wymaga nadzwyczajnej baczności. Przedewszystkiem *Fischer* w przeciwstawieniu do *Neudorfer'a*, ostrzega by chorych nie chloroformować. Zwykle chloroform jest zupełnie zbyt czyny, jednak w ogóle w czasie szok'u należy się wstrzymać z operowaniem; *Guthrie* już radził by poczekać, póki szok po 2, 4—6 godzinach nie przemienie, a potem dokończyć operacji. Niektórzy chirurgowie utrzymują że wystąpienie szok'u, wywiera jak najgorszy wpływ na dalszy przebieg rany pooperacyjnej, podczas gdy *Vidal* np. operował w czasie samego szok'u, z dobrém jednak zejściem. W każdym razie w chwili napadu staramy się ogrzewać ciało ciepłymi chustami, bańkami z wodą gorącą, przez zadawanie gorących spirytusowych napojów; w ciężkich wypadkach uciec się nawet należy do sztucznego oddechania.

Natomiast *Fischer* uważa drażnienie elektryczne serca za bezużyteczne i niebezpieczne. W niektórych wypadkach powinnyby dobrze robić gorczyzniki lub szczotka elektryczna, na zasadzie iż w doświadczeniach *Goltza* uderzanie w brzuch żaby pozostawało bez skutku, skoro jednocześnie z drażnieniem nerwów brzusznych, drażniono silnie nerwy czuciowe kończyn. Wreszcie możnaby polecić w najcięższych wypadkach szok'u, zastrzykiwanie wyciągu z bobu kalabarowego, który według *Gscheidle*n'a ma być silnym środkiem drażniącym n. trzewiowy, a więc i naczynia kiszki. Używanie tego środka jest jednak dlatego niepewne, że nie znamy stosownej jego dawki w tych razach.

— **Węglan amonii w leczeniu zapalenia płuc.** (*Patan.—Amer. Journ. med. sciences The med. record. Nr. 115, 1870*). W ciągu ostatnich pięciu lat autor zadawał w 96 wypadkach zapalenia płuc jedynie węglan amonii, i tylko kilka razy dodawał 60 kropel chloroformu w okresie nawalu, w celu pomożenia reakcyi. Jeżeli środek ten będzie zadawany wcześnie i regularnie w dawkach 5—10 gran co 2 godziny, to można się spodziewać takiego ograniczenia wysięku, że nie tylko zwątrobiecie znacznie będzie mniejsze, ale nawet wessanie wysięku zostaje przyspieszone; niekiedy zwątrobiecie wcale nie występuje i zapalenie kończy się rozejściem. Autor przytacza jeszcze 213 wypadków leczonych przez innych lekarzy, tak że z liczby ogólnej 309, jedynie 8 wypadków zakończyło się śmiercią.

Redaktor i wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

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,
FARMACJI 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 działaniu fizyologicznem i własnościach leczniczych wodanu chloralu (*Hydras chlorali*). Spostrzeżenia *F. Alexandra Janiszewskiego*, lekarza szpitala św. Jana Bożego w Lublinie. O wpływie nerwów na oddechanie. Przez *A. Fabiana i A. Stockmanna*. (Ciąg dalszy). **Kronika Zagraniczna.** Kumys i jego użycie w medycynie. Przez *Dra Wiktora Jagielskiego*, *Dra med. Uniwer. Berliń.*, b. naczel. lek. w armii pruskiej. Tłum. z angielskiego. *Dr. med. Jan Kwaśnicki*, lek. ord. w Szpitalu Ewang. **Korrespondencya z Zamościa.** Przez *Stefana Karczewskiego*. **Wiadomości bieżące.** O wstrząśnieniu (shok Anglików). Węglan amonii w leczeniu zapalenia płuc. Streścił *Dr. W. Mayzel*. **Dodatek.** Fizyologii T. I, ark. 14ty, Anatomii praktycznej ark. 20ty, Epizoocyologii ark. 7my, Anatomii opisowej ark. 22gi, Akuszerji T. I, ark. 27my.

O działaniu fizyologicznem i własnościach leczniczych wodanu chloralu. (*Hydras chlorali*).

Spostrzeżenia

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

Ogłoszenie rozprawy *Dra Liebreicha* o usypiających i jednocześnie znieczulających własnościach wodanu chloralowego w niemały ruch wprowadziło wszystkich niemal zwolenników wiedzy lekarskiej. I nie dziw, gdyż pomimo wiekowych prac i mozołów, nie udało się dotąd lekarzom wynaleść środka, któryby dwóm powyższym wskazaniom zadosyć uczynić potrafił. Rozpoczęły się więc na wszystkich prawie punktach kuli ziemskiej skrzętne poszukiwania w zamiarze stwierdzenia własności powyższych, i obecnie literatura tego przedmiotu dotycząca, jest tak znaczną, że obeznanie się z nią dokładne niemało czasu i pracy wymaga.

Posiadając pod ręką znaczny materiał do obserwacji, tak w dziale chorób umysłowych, jako też wewnętrznych i chirurgicznych, wkrótce po odczytaniu pracy wynalazcy, zająłem się sprawdzeniem wyników przez niego podanych.

W nauce eksperymentalnej, jaką jest medycyna, ten tylko środek lekarski zyskuje rzeczywiste prawo obywatelstwa, którego dobroczynne skutki licznymi i sumiennymi doświadczeniami stwierdzone zostały, tak jak i cały szybki wzrost

nauki w dzisiejszych czasach, polega tylko na gromadzeniu faktów, z których na drodze dedukcyi wyprowadzone są dopiero wnioski, prowadzące do budowy nowych i pewnych teoryj.

Z tego wychodząc stanowiska, jakkolwiek przekonany jestem, że po dokonanych badaniach Richardson'a, Bouchut'a, Demarquay'a, Dieulafoya, Krishabera, Duquesnel'a, Ehrle'go, Personn'a, Labble'go, Goujon'a, Verga, Valsuani — i wreszcie, po dokładnie i z poświęceniem własnego zdrowia odbytych doświadczeniach na osobie Dra Mierzejewskiego, przez Drów Akszanemowa i Stężyńskiego, praca moja mniej bez wątpienia obudzi interesu w publiczności lekarskiej, sądzę jednak, nie zostanie ona bez korzyści choćby dlatego, że stwierdzając na niwie rodzimej doświadczenia obcych badaczy, wielu kolegom oszczędzi czasu, któryby na doświadczenia poświęcić musieli, — i zachęci może do stosowania środka, o którym mowa, w wypadkach, w których stosowany przezemnie, dał rezultaty zadawalające.

Spostrzeżenia moje podaję w porządku chronologicznym, tak jak były czynione, z czego każdy czytający, łaskawie przekonać się zechce, że oprócz pracy Liebreich'a, w początkach zbierania moich spostrzeżeń, prace innych lekarzy znanymi mi być jeszcze nie mogły. Rezultaty zaś otrzymane przezemnie, w kardynalnych punktach zgadzają się niemal zupełnie ze spostrzeżeniami tych wszystkich, którzy za zadanie położyli sobie, zbadanie własności chloralu.

Pracę moją dzielę na 2 działy: w pierwszym pomieszczam spostrzeżenia, w których szczególną zwracano uwagę na działanie chloralu fizyologiczne; w drugim zaś, spostrzeżenia, których jedynym celem było zbadanie wartości terapeutycznej czyli leczniczej.

Wreszcie dodać winienem, że spostrzeżenia zamieszczone w dziale pierwszym, dokonane były wspólnie z kolegą Drem Jankowskim, któremu życzliwą pomoc, i skłonienie mię do ogłoszenia niniejszej pracy zawdzięczam.

DZIAŁ I.

Spostrzeżenia mające na celu zbadanie działania fizyologicznego wodanu chloralowego.

Spostrzeżenia w tym dziale pomieszczone, grzeszą drobiazgowością i przydługiem opowiadaniem; wadę tę jednak popełniam rozmyślnie, chcąc wykazać dokładnie stan, w jakim się znajdowali chorzy, poddani działaniu chloralu — i jaki mianowicie skutek na nich powyższy wywierał środek. Sądzę, że nie dyskretyą literacką tego rodzaju, przebaczy mi chętnie każdy, kogo ten przedmiot bliżej obchodzi.

Spostrzeżenie 1. Mania przemijająca (*Mania intermitta*) z napadami szaleństwa. Chloral użyty w zamiarze sprowadzenia snu.

Josef Sejdenfisz, lat 29, żonaty, dietny, budowy ciała miernej, dobrze odżywiany, z wyrazem twarzy przyjemnym, wyrażającym łagodność z niezwykłą wesołością zmieszaną; przysłany przez Władze administracyjno-policyjne na osadzenie w tutejszym Zakładzie, z powodu podburzających i obelżywych mów

politycznych, które miał razy kilka w osadzie Nowa Aleksandrya (Puławy) przeciwko Władzom krajowym i panującemu Monarsze. Usposobieniu dziedzicznemu do cierpień umysłowych nie podlega, nikt bowiem w jego familii, tak w linii prostej, jako i pobocznych, niecierpiał żadnej z chorób nerwowych.

Życie prowadził S... umiarkowane, nałogom żadnym się nie oddawał. Familia opowiada o nim rozmaite dziwy. Mówią: że przy pierwszych objawach chorobliwych, oprócz niespokojności i gwałtowności, choremu zdawało się, że przemienia się w rozmaite istoty niższej organizacyi, jako to: w ryby, wilki, psy i t. p. Pod wpływem takich przekonań, uciekał z domu, i sądząc, że jest rybą, godzinami całemi pływał po Wiśle, lub też w przekonaniu, że się przemienił w wilka, biegał po lasach i był straszliwie.

Przywieziony do Zakładu, okazywał ślady silnego podbudzenia nerwowego, bezustanku krzyczał i szamotał się, rwał na sobie odzież i sypiać nie mógł zupełnie.

Zalecone wówczas środki rozwalniające i uspokajające, jako to: woda emetykowa i przedłużone kąpiele ciepłe, wraz z zimnem oblewaniem głowy, stan ten łagodzić poczęły, a przetwory makowcowe, w znacznych podawane dawkach, sprowadzając sen pożądany, wkrótce ustrój jego w normalnych postawiły warunkach. Konwalescencya trwała miesięcy trzy, w którym to czasie, chory stał się spokojnym, pracowitym, uległym, w pełnieniu rozmaitych posług szpitalnych akuratnym i zręcznym, tak że się stał prawdziwym wzorem dla innych.

Po upływie tego czasu, chory zmieniać się począł. Zajęty wciąż pracą, chwilkami wyrabiać począł psoty, które zdradzały już rozwijanie się cierpienia: począł być nad miarę wesółym, szydził ze swoich współwierców i z ich obrzędów; mówił, że chce się ochrzcić, modlił się przed krucyfiksem zawieszonym na korytarzu, żegnał się, zaczepiał innych chorych chcąc wywołać kłótnię, jadł mniej niż zwykle i sen jego stał się przerywanym i niespokojnym. Po opisanych zjawiskach wstępnych, rozwinął się wkrótce powrót choroby z gwałtownością trudną do opisania, tak, że chorego z obawy, aby sobie lub innym krzywdy jakiej nie wyrządził, zamknięto w oddzielnej komórce. Sen ustąpił zupełnie i przetworami makowca i kąpielami sprowadzić go już nie można było.

Po upływie dni 16, chory stopniowo uspokajać się zaczął i doszedł znowu do stanu, który, jeżeli nie zupełnem, to przynajmniej stosunkowem zdrowiem nazwać było można. Od tego czasu, napady choroby stawały się częstszymi i doszły nareszcie do tego stopnia częstości, że czas trwania paroksyzmów i czas od nich wolny (*Intervallum lucidum*) co do ilości dni, są prawie równe sobie. Napady szaletństwa, ciągle cechują się nadzwyczajną ekscytacją: chory naprzemian krzyczy, płacze i śmieje się, wpada w rozpacz, szarpie na sobie odzież, wyrывa włosy, bije głową o mur lub podłogę tak silnie, że zda się, iż czaszka rozprysnie mu się na kawałki; skłonny do bicia, niechlujny, wszystkie potrzeby odbywa pod siebie, traci apetyt, snu zaś nie zna zupełnie. Stan swój zeznaje, powstrzymać się jednak od wymagań chorobliwego instynktu nie może — i to go jeszcze bardziej rozdrażnia i gniewa. W jednym z takich powrotów cierpienia (dnia 18 listopada 1869 r.), gdy wszystkie środki zmierzające ku uspokojeniu chorego wyczerpane zostały, i gdy wówczas pojawiła się świeżo rozprawa Dra Liebreicha, wspólnie z Drem

J a n k o w s k i m przystąpiliśmy do sprowadzenia snu za pomocą nowego środka. Nieznajomość w dozorowaniu i obawa sprowadzenia zatrucia, zmusiła nas, do zadawania środka tego w dawkach mniejszych aniżeli wypadło.

Ułożywszy chorego na łóżku i zmierzwszy mu dokładnie temperaturę, tętno i oddech, zadaliśmy mu 2 skrupuły chloralu w 3ch uncjach wody, z dodaniem takiejże ilości liposoku arabskiego. Dawkę tę chory przełknął chętnie, zażądał tylko kawałek cukru, dla złagodzenia nieprzyjemnego smaku — i począł mówić szybko i głośno, jak to czynił poprzednio. Lek zadano o godzinie 11ej minucie 15 z południa.

W ciągu pierwszej pół godziny, — ponieważ nie dostrzeżono najmniejszego skutku lekarstwa, zadano choremu powtórnie taką samą ilość o godz. 11 min. 45.

Po upływie minut pięciu, chory począł być bardziej ekscytowanym, mówił głośnie i prędzej, na pomoc wyrazom przybyły rozmaite ruchy rękami i nogami, śmiał się serdecznie — i długo od śmiechu powstrzymać się nie mógł, nie chciał, — a bardziej nie mógł leżeć w łóżku spokojnie — i zrywał się ciągle do chodzenia, na co mu pozwolono. Pytany jakich doznaje uczuć, odpowiedział, że mu bardzo wesoło, tylko w głowie się kręci. Chód jego był szybki, ale nierówny, co starannie ale na próżno ukryć usiłował; dostrzeżono także nieznaczne rozszerzenie źrenic.

W celu wypróbowania czułości węchu, dano mu powąchać rozczyn ammonii; po trzecim dopiero mocnym wciągnięciu, uczuł nie miły zapach, i uczucie to zwykłym grymasem okazał.

Stan wygórowanej wesołości i ruchliwości trwał minut 10, poczem chory stopniowo smutnieć począł, ruchy jego stawały się ociężałe i leniwe. Podaną mu wówczas radę, ułożenia się na nowo w łóżku, przyjął chętnie — i długi czas leżał spokojnie, mówiąc do siebie nawpół zrozumiale, jak to bywa w stanie upojenia wódką; oczy otwierał i zamykał powoli i ociężałe. Kończyny jego podnoszone i puszczone spadały własnym ciężarem, a chory bynajmniej nie trudził się powstrzymać je lub inny nadać kierunek. Zrenice wróciły do stanu, w jakim były przed użyciem leku. Chory był dość przytomnym, ale nadmiernie leniwym, słuch zachował dość czuły; na pytania zadawane, prawie cichym głosem odpowiadał powolnie i niechętnie. Gdy go się pytano, czy mu się spać niechce, odpowiedział przecząco; pomimo to ziewał przeciągle i często. Oczy miał zamknięte jak mówił, dlatego, że go bolały; nachylone powieki nie przedstawiły zmian żadnych, a iniekcji większej naczyn, tak na spojówce powiek, jako i gałki oka nie dostrzeżono.

W tym stanie przebył chory minut 25; i gdy sen nie przychodził, postanowiliśmy dać mu jeszcze scrup. chloralu, co miało miejsce o godzinie 12 min. 10.

Po zadaniu ostatniej dawki, w kilka minut, chory uważał za stosowne ułożyć się wygodniej. Przewrócił się na bok, szczelnie okrył kołdrą, i 10ej minuty t. j. o godzinie 12 min. 20 przeciągle i dość głośno sapać począł.

Przystąpiliśmy natychmiast do sprawozdania czułości skóry: ukłucia dość głębokie szpilką w końce palców, policzki, brwi i podnosie, nie wywoływały odruchów mięśniowych. Uniesione powieki wykazały zwężenie i nieczułość tęczów, kończyny podnoszone opadały włanym ciężarem. Czyniąc kilkakrotnie te próby, dostrzegliśmy w minucie 8ej snu, lekkie, w początku nieznaczne odruchy refleksyjne:

czułość skóry szybko wracać zaczęła,—uchylone powieki wykazały, że i źrenica jakkolwiek skurczona, czulszą się na światło stawała,—przy przewracaniu zaś chorego i podnoszeniu jego kończyn, kilkakrotnie otworzył oczy, w których wyrazu zeznania swego stanu nie było i natychmiast je zamknął.

Sen spowodowany tym środkiem, trwał od godziny 12 minuty 20ej, do godziny 6 minuty 25ej, poczem chory nagle się zerwał, uciekł z sali, na której leżał — do miejsca stałego swego pobytu, zażądał jeść, oddał mocz, uskarżał się na ciężkość w głowie, przeszło pół godziny majaczył, a następnie usnąwszy, spał spokojnie do godziny 5 rano. Po przebudzeniu się, cały dzień był zupełnie spokojnym i znacznie przytomniejszym.

Temperatura wynosiła :

	przed podaniem leku . . .	37,8° C.
	w chwili zaśnięcia . . .	36,5° C.
	po przebudzeniu się . . .	36° C.
Tętno:	przed użyciem . . .	100
	w chwili zaśnięcia . . .	84
	po przebudzeniu się . . .	80
Oddech:	przed użyciem . . .	32
	w chwili zaśnięcia . . .	24
	po przebudzeniu się . . .	24

Po użyciu podanej ilości chloralu, oddech chorego miał zapach chloralu, i w niczem zapachu chloroformu nie przypominał. Mocz badany płynem potassowo-miedzianym, obecności chloroformu nie wykazał. *(Dalszy ciąg nastąpi).*

O wpływie nerwów na oddechanie.

Przez A. Fabiana i A. Stockmanna.

(Ciąg dalszy *).

R o s e n t h a l utrzymuje, że poniżej nerwu krtaniowego górnego nie ma w nerwie błędnym cewek nerwowych, wywołujących stan expiracyjny przepony, gdyż wedle jego zdania nerw wsteczny (*N. recurrens*) nie posiada cewek centrypetalnych. T r a u b e przypuszcza, że ruch wydechowy przepony przy drażnieniu nerwów błędnych zależy od obecności w nich cewek czuciowych. Istotnie, gdy robimy doświadczenie na zwierzęciu nienarkotyzowanym, użycie silnych strumieni wywołuje rzucanie się zwierzęcia, przyczem trudno oznaczyć stan przepony, poruszanej razem z klatką piersiową przez mięśnie grzbietu i piersiowe. Dlaczegoż jednak stan expiracyjny ma miejsce zawsze przy użyciu silnych strumieni do drażnienia nerwu błędnego, skoro zwierzę jest narkotyzowanym i nie daje oznak bólu. Trudno przypuścić, aby wszyscy badacze, powtarzający to doświadczenie popełniali błąd i zawsze mieli do czynienia ze strumieniami ubocznymi. Zresztą i sam R o s e n-

*) Patrz Nr. 38 Gaz. lek.

t h a l, mimo wszelkich ostrożności, widział nieraz stan expiracyjny przepony przy użyciu silnych strumieni do drażnienia nerwów błędnych. Ta, iż tak rzecz można, nieprawidłowa prawidłowość faktu skłoniła B u r k a r t'a do przyjęcia, że mimo twierdzenia R o s e n t h a l'a, nerw błędny poniżej odejścia nerwu krtaniowego górnego zawiera pęczki wywołujące stan expiracyjny przepony, które dopiero przy silniejszych strumieniach działać zaczynają, biorąc przewagę nad resztą pęczków nerwu błędnego, wywołujących inspiracyjny stan przepony. Zwrócił tu głównie B u r k a r t uwagę na nerw wsteczny. Drażniąc część centralną tego nerwu znalazł, że istotnie przytem przepona staje w stanie expiracyjnym. Ztąd wyprowadza wniosek, że nerw błędny poniżej nerwu krtaniowego górnego zawiera cewki, wywołujące spokój przepony w expiracji, które wtedy dopiero biorą przewagę, gdy drażnienie nerwu błędnego wykonywa się za pomocą silnych strumieni.

Powtarzaliśmy wielokrotnie doświadczenie robione przez B u r k a r t'a i przyznać musimy, iż w zupełności przekonał się o słuszności jego twierdzenia. Część centralna nerwu wstecznego, drażniona nawet dość słabymi strumieniami (160 mm.) wywoływała spokój przepony w expiracji. Nerw to bardzo cienki i pobudliwość traci prędko z przyczyny wysychania. Niekiedy przy podrażnieniu spokój przepony w expiracji przedłużał się do 15 sekund.

R o s e n t h a l powiada, że przy końcu stanu inspiracyjnego przepony, ta zaczyna robić lekkie ruchy, które badacz ten nazywa biernymi. Przyczyną ich mają być poruszenia klatki piersiowej. Nie zaprzeczamy temu bynajmniej, gdyż widzieliśmy wyraźne unoszenie się klatki piersiowej a następnie jej opadanie przy drażnieniu nerwu błędnego i skurczu przepony. Nie możemy jednak nieuwzględnić pracy R ü g e n b e r g'a, który wykazał, że bierne ruchy przepony zależą od ruchów polykowych; przekonał się bowiem, że gdy usunąć się uda wpływ ruchu przelyka, podczas polykania, na krtani i tchawicę, przepona nie wykonywa więcej drobnych wahań. Mieliśmy sposobność nieraz zauważyć, że w istocie każdy ruch polykowy, unosząc nieco krtani i tchawicę, pociągał ku górze przeponę, rozumie się część jej ścięgniastą. Sądzieliśmy zrazu, że ruchy krtani i tchawicy towarzyszą samym ruchom oddechowym; przekonał się jednak, że tak nie jest, gdyż ruchy oddechowe wykonywają się w pewnym miarowym porządku, gdy tymczasem łykanie powtarza się dowolnie zupełnie. Mimo to jednak sądzimy, że istotne ruchy bierne przepony przy końcu drażnienia zależą przeważnie od ruchu samej klatki piersiowej.

Trzecim z kolei nerwem, jaki poddawaliśmy drażnieniu był nerw krtaniowy górny. R o s e n t h a l pierwszy wykazał, że drażnienie nerwu krtaniowego górnego wywołuje spokój przepony w zupełnej expiracji, dlatego też nazwał nerw ten nerwem tamującym ruchy oddechowe. Samo zmienione oddechanie czyli tak zwany kaszel, wywołwany podrażnieniem błony śluzowej krtani, naprowadziło na myśl, iż rzeczywiście podrażnienie zakończeń nerwu krtaniowego górnego wywołuje expirację. Przytaczamy poniżej spostrzeżenia, zrobione podczas drażnienia w moście będącego nerwu.

W ogóle drażnienie nerwu krtaniowego górnego nie należy do łatwych doświadczeń, gdyż wymaga z jednej strony umiejętnego odpreparowania, z drugiej

bardzo ostrożnego drażnienia, którego długo powtarzać niepodobna, gdyż nerw jest cieniutki, prędko wysycha, przyczem pobudliwość jego ginie. Najlepiej odpreparować można nerw ten w sposób następujący: Po przecięciu skóry na szyi na linii środkowej, wnikamy w przedział między-mięśniowy pomiędzy *M. Sterno-cleido-mastoideus* i *M. Sterno-hyoideus*; tym sposobem odrazu odsłaniamy tętnicę szyjową wspólną i nerw błędny: w górnej części należy oddzielić śliniankę podżuchwową i odgiąć ją ku górze. Następnie odpreparowujemy nerw błędny o ile możności wysoko, zwykle stoi temu na przeszkodzie *Ramus descendens nervi hypoglossi*, który przeciąć należy na wysokości skrzyżowania się z tętnicą szyjową. Preparujący podprowadza nitkę pod tętnicę szyjową i oddziela od nerwów po za nią leżących (*Sympathicus*, *depressor Ludwigi*, a ku górze *Laryngeus superior*), tymczasem pomocnik odciąga haczykiem krtani w stronę przeciwną. Tym sposobem uwidacznia się nerw krtaniowy górny w całym przebiegu. Oddzieliwszy przez lekkie pociąganie pincetą tkankę łączną pokrywającą nerw, wchodzimy pod niego zagiętą pincetą z dość ostremi końcami, podprowadzamy ligaturę, a unosząc lekko nerw na nitce, nożyczkami oddziela go się od otaczającej tkanki łącznej. Powiedzieliśmy już wyżej, że wszelkie manipulacje z nerwem należy wykonywać bardzo ostrożnie, gdyż nerw prędko wysycha i łatwo się skręca. Jeżeli chcemy drażnić nerw, zawiązujemy na nim ligaturę i tuż przy krtani przecinamy. Tym sposobem otrzymujemy gałąź drugą na 8—12 milimetrów, którą z łatwością drażnić można, unosząc lekko z rany i kładąc na elektrodach.

Mając w ten sposób przygotowany nerw, przystępujemy do drażnienia. Jeżeli drażnienie wykonywaliśmy bardzo słabymi strumieniami (250 milim. odległość bobin), mogliśmy zauważyć nieznaczne opóźnienie oddechania. Jak tylko siłę prądu zwiększaliśmy i dochodzili średnio do 160 mil. odległości bobin, przepona stawała w spokoju i to w stanie najzupełniejszej expiracyi. Stan taki trwał przecięciowo około 15 sekund, chociaż niekiedy dochodził do pół minuty. Jeżeli drażnienia nie przerwaliśmy wcześniej, to zauważyć można było, że klatka piersiowa zaczyna robić poruszenie, zjawiały się bierne ruchy przepony i nareszcie mocny skurcz mięśni brzusznych kładł koniec spokojowi przepony, która silnie się kurcząc, wywoływała głęboką inspirację. Tego rodzaju objawy podczas drażnienia widzieliśmy zawsze, gdy nerw był świeżym, należycie odpreparowanym i ostrożnie drażnionym. Wiele zaś tylko razy użyliśmy zbyt silnych strumieni, a zwłaszcza gdy nerw nie był dość starannie oddzielonym od tylnej ściany tętnicy, zawsze następował spokój przepony, ale w stanie inspiracyi. Wszystkie okoliczności przemawiały za tem, iż mamy do czynienia z ubocznem podrażnieniem nerwu błędnego przez strumienie zbaczające.

Jeżeli zastanowimy się nad następstwami drażnienia nerwu krtaniowego górnego, przychodzimy do przekonania, iż nerw ten bynajmniej nie wyswabadza skurczu mięśni wydechowych, paraliżuje tylko niejako wpływ centr na nerwy ruchowe przepony. Widocznem to jest zresztą przy dłuższem drażnieniu, gdyż jak przytoczyliśmy wyżej, następuje przytęm kurczenie się mięśni wdechowych na klatce a dopiero później wydechowych (mięśni brzusznych). Spokój przepony czy ona

będzie w stanie inspiracyi czy expiracyi, gdy tylko trwa dłużej, wywołać musi *dyspnoe*, silniejsze podrażnienie centr przez krew obficiejszą CO_2 zawierającą, przezco dodatkowe mięśnie oddechowe zostają wprawione w skurcz, naprzód wdechowe, następnie wydechowe. Następczy więc skurcz mięśni wydechowych nie jest bynajmniej bezpośredniem następstwem drażnienia nerwu krtaniowego. Działanie więc nerwu krtaniowego górnego, nie tylko jest różnem co do objawów od działania nerwu błędnego podrażnionego, ale zachodzi między nimi znakomita różnica pod względem istoty działania. Wtedy gdy nerw błędny pobudza centra do wyswobodzenia ruchów wdechowych, gdy bezpośredniem następstwem jego drażnienia jest czynny skurcz przepony, nerw krtaniowy górny utrudnia czynność centr, a bezpośredniem następstwem jego drażnienia nie jest bynajmniej czynny skurcz mięśni wydechowych, jak twierdzili niektórzy badacze, ale po prostu porażenie chwilowe czynności przepony. Dlatego też bez wahania zgadzamy się na wprowadzoną przez *R o s e n t h a l a* nazwę dla nerwu krtaniowego górnego: t. j. nerwu tamującego oddechanie.

O działaniu nerwu wstecznego mówiliśmy wyżej i raz jeszcze powtarzamy, że drażnienie centralnej części tego nerwu wywołuje też same objawy co i drażnienie nerwu krtaniowego górnego. I ten nerw zatem zaliczyć można do grupy tamujących.

Mówiąc wyżej o następstwach przecięcia nerwu błędnego, jego drażnieniu, oraz drażnieniu innych nerwów wspominaliśmy, iż przy zmianach w oddechaniu zaczynają być czynne mięśnie wdechowe i wydechowe, stosownie do okoliczności. Przekonaliśmy się, że wiele tylko razy następuje utrudnienie w oddechaniu, czy to z przyczyny przecięcia nerwów, zbyt długiego ich drażnienia, lub wprowadzenia do płuc powietrza zawierającego CO_2 , mięśnie dodatkowe działać zaczynają, z początku wdechowe następnie i wydechowe.

Widocznem jest, że skoro przy utrudnionem oddechaniu podrażnienie centr. staje się silniejszym, następuje wyswobodzenie czynności nie tylko nerwów przeponowych ale i innych. Tym sposobem im większą jest *dyspnoe*, tem znaczniejsza liczba mięśni zostaje wprowadzoną w zakres działania. Jeżeli przeciwnie jakkolwiek wpływ usunie choć w części duszność zbyt dużą (*dyspnoe*) i zmniejszy siłę drażniącą centra, mięśnie dodatkowe powoli działać przestają. Wspominaliśmy przy opisie następstw przecięcia nerwu błędnego, że mięśnie dodatkowe zaczynają być wtedy czynne. Obecnie dodajemy, że skoro tylko podrażnimy część centralną nerwu błędnego, liczba oddechów się przyśpiesza a działanie mięśni dodatkowych ustępuje.

Zestawiając ten fakt z obserwacją następstw drażnienia nerwu błędnego, przychodzimy do przekonania, że w istocie nerw błędny ułatwiając wykonywanie ruchów oddechowych, a przez to pośrednio wpływając na zmianę składu krwi, zmniejsza zbyt silne podrażnienie centr, a tem samem ogranicza ich czynność do wyswabiania ruchów samej tylko przepony. (*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 *).

Professorowie Lebert i Kühne w niedawno wydanych swoich dziełach przytaczają następującą tablicę chemicznego składu mleka, według G o r u p - B e s a - n o z'a, podając liczby przecięciowe wielu analitycznych wykazów.

W 100 cz. mleka.	kobiety,	krowy,	kozy,	owcy,	oślicy,	kłaczy.
Wody	88,908	85,705	86,358	83,989	91,024	82,837.
Materyj stałych	11,092	14,294	13,642	16,011	8,976	17,163.
Sernika	3,924	4,828	3,360	} 5,342	2,018	1,641.
Białka	—	0,576	1,299			
Masła	2,666	4,305	4,357	5,890	1,256	6,872.
Cukru mlecznego	4,364	4,037	4,004	4,098	} 5,702	8,650.
Soli	0,138	0,548	0,622	0,681		

Z powyższego wykazu wypada, że mleko ośle jest najrzadsze, czyli najbardziej wodniste, a mleko owcy zawiera najwięcej części stałych po mleku kobyłym, które więcej ich zawiera o jeden na sto; mleko jednak kobyłe jest trudnem do nabycia w naszym kraju. Mleko kobyłe i ośle przedstawiają niespodziewaną różnicę, jak widać z powyższego wykazu, co tém bardziej jest uderzającym, że oba te gatunki należą do jednego rodzaju *Equus*, lecz pokarm ich jest bardzo różny. Wiadomo jest powszechnie, że osioł zadawalnia się bardzo małą ilością pokarmu, a zatem i mleko musi być bardzo ubogiem w części stałe. Przy gruźlicy jednak mleko ośle jest bardzo zalecanem. W innych wypadkach jak np. u osób bardzo osłabionych, mleko owcze stosownie do swego chemicznego składu byłoby odpowiedniejszym; ale nie możemy się głębiej zapuszczać w tej kwestyi, o której mam zamiar więcej mówić w mej przyszłej obszerniejszej rozprawie o kumysie. Przypominając raz jeszcze chemiczne zmiany, jakim ulega mleko w czasie fermentacyi, powinniśmy zwrócić szczególną uwagę na rozkład cukru mlecznego, na alkohol, kwas węglowy i kwas mleczny. Cukier mleczny złożony z $C^{12} H^{23} O^{11} + H^{20}$ przez dodanie fermentu rozkłada się na CO^2 i alkohol $C^2 H^6$. Wskutku tego rozkładu, cukier wytwarza dwa ciała niepodobne, a nawet przeciwne jedno drugiemu, co do ich charakteru chemicznego:

1. Alkohol.
2. a) węglowy } kwasy.
- b) mleczny }

Cukier mleczny sam nie jest zdolny do robienia, lecz łatwo się zmienia na cukier winogronowy — i na tę zmianę musi koniecznie wpływać kwas mleczny. K a s t n e r (*Handb. der angewandten Naturlehre*) jest zdania, że kumys oprócz *laktatu alkoholu*, zawiera jeszcze *butyrat galactyny*, a nawet być może, *butyrat clycyloxydu*. Te kwasy tłuszczowe zawierają węgiel i wodór w wielkiej ilości, co tłumaczy wielką łatwość palenia się olejów i tłuszczu. W każdym razie kwas mleczny jak chemicznie, tak też i fizyologicznie gra bardzo ważną rolę w kumysie; jesteśmy więc usprawiedliwieni uważając kumys jako *laktat alkoholu*, chociaż się zdaje, że w tym przetworze alkohol jest mniej ściśle złączony z kwasem mlecznym, niż w innych alkoholicznych kombinacyach jak np. w winie i piwie. Właściwem jest winom musującym czyli tak zwanym szampańskim, że kwas węglowy jest w nich ściślej złączony z alkoholem, kiedy w kumysie kwas mleczny, jako mocniejszy wyradza kwas wę-

*) Patrz Nr. 39, Gaz. Lek.

glowy i przez to łatwiej ulatnia się, tak że kumys bardzo prędko traci swój kwas węglowy. Zwracając uwagę na fizyologiczne skutki kumysu, możemy przypuszczać, że odżywcze znaczenie mleka jest powszechnie dobrze znanem; ważniejszem jest tu dla nas określenie odżywczej i leczniczej własności kumysu o tyle, o ile się tyczy podrzędnych czynników wytworzonych przez fermentację, mianowicie alkoholu, kwasu węglowego i mlecznego. Usiłowanie określenia fizyologicznego działania kumysu, powinno koniecznie zależeć od jego rozbioru (analizy). Określając skutki każdego pojedynczego składnika, będziemy w możności wyprowadzić wniosek o całości działania na organizm tak zdrowy, jako też i chory. Jesteśmy obowiązani Drowi S t a h l b e r g za ogłoszenie pierwszego rozbioru wykonanego przez H a r t i e r'a, chemika moskiewskiego, na dwudniowym kumysie z mleka stepowej kobyły:

Alkohol	1,65	na sto.
Tłuszcz	2,05	„
Cukier mleczny	2,20	„
Kwas mleczny	1,15	„
Delikatnie rozrobiony sernik	1,12	„
Sole	0,28	„
Kwas węglowy	0,785	„
Całość nietłotna	} 6,80 ¹⁾	
Składniki		
Woda		

Z powyższych składników tłuszcz, cukier mleczny, sernik i sole znajdują się w każdym mleku, lecz alkohol, kwas mleczny i węglowy są właściwymi tylko kumysowi. Cukier mleczny i tłuszcz, działają jak wiemy, na powiększenie się tłuszczu w organizmie; sernik ze swojemi własnościami plastycznymi, odżywia tkanki organiczne. Sole zawarte w kumysie, jako to: chlorek potassu i sodu, przechodząc do krwi, nie pozostają bez wpływu na odżywienie. W drugim rzędzie składników właściwych tylko kumysowi, na pierwszym miejscu znajduje się alkohol. Działanie jego było badane przez D u c h e k'a (*Prager Vierteljahrsschrift*. III. 104, 1863). Rezultata tych badań są następujące: „Alkohol wprowadzony do organizmu oxyduje się w skutku wielkiego powinowactwa do kwasorodu do-

¹⁾ Skład zaś chemiczny kumysu w Zakładzie warszawskim wyrabianego, wedle analizy w roku zeszłym w laboratorium tutejszego uniwersytetu dokonanej jest następujący:

„Przedstawiony mi do analizy kumys N. 2 z Zakładu leczenia kumysem w Warszawie, Doktorów Alexandra Przystalskiego i Janusza Ferdynanda Nowakowskiego, okazał skład następujący w stu częściach wagi kumysu:

Alkoholu	1,23
Masła	0,22
Cukru	1,77
Sernika	3,08
Soli miner.	0,63
Kwasu mlecznego.	0,62
Summa materij stałych	6,32

W Warszawie, dnia 4 lipca 1870 r.

Roman Wawnikiewicz

p. o. Docenta chemii technicznej przy Cesarskim Warszawskim Uniwersytecie.

starczonego ustrojowi przez oddechanie, aldehyd i inne produkta oxydacyi; wodany zaś węglą, które dostarcza organizmowi pokarm, zostają w pewnej części nieukwasorodnionemi i przez krwi obieg rozprowadzonemi w całym ciele. Wodany węglą osiadają (odkładają się) w tych miejscach, które są najbardziej skłonne do jego przyjęcia. W ten sposób najłatwiej daje się tłumaczyć obrzmiałość pijaków. Inne doświadczenia dowiodły, że alkohol obniża ciepłotę ciała szczególnie w pierwszych chwilach jego działania, w ciągu rozszerzania się naczyń krwionośnych. Wielką skłonność do snu w czasie leczenia kumysem, należy całkiem przypisać obecności alkoholu. Zdrowy sen powinien pokrzepiac każdego rano; sen zaś przerywany u osób cierpiących na przewlekłe choroby płuc tak niszczy siły, jak sama gorączka. Bardzo zajmującemi i przekonującymi są doświadczenia Drów P e t t e n k o f e r a i V o i t a (*Sitzungsbericht der Bair. Acad. der Wiss. 1866—1867*), z aparatem do oddechania. Badania te wykazują że organizm w spokoju w czasie dnia wydziela więcej kwasu węglowego, kiedy w nocy wchłania więcej kwasorodu; kwas węglowy wyrabia się w dzień z kwasorodu wdechanego w czasie poprzedniego odpoczynku, tak że kwasoród zużyty w większej ilości w czasie ruchu, lub pracy jest zastąpionym przez powiększone jego wprowadzenie w nocy następnój. Pokąd trwa to wynagrodzenie bez przeszkody, człowiek czuje się zawsze wzmocnionym przez sen. Kwas mleczny nadaje mleku smak więcej kwaskowaty, zmniejsza częstość pulsu, polepsza trawienie, działa jako środek przeciwzapalny, chłodzący i orzeźwiający, szczególnie w gorączkach hektycznych. Niektórzy przypisują jego obecności i działanie moczopędne kumysu; fakt, że stary kumys działa więcej na zmniejszenie wydzielin błon śluzowych, niż świeży, zdaje się zależeć także od kwasu mlecznego. Kwas węglowy podług doświadczeń C y o n'a (*Comptes rend. de l'Acad. de Sciences LXIV*) działa przez podrażnienie sercowych końców nerwu błędnego, a zatem zmniejsza energią w działaniu serca. Wedle T r a u b e g o i T h i r y, kwas węglowy działając na centra naczynioruchowe, wpływa na zwiększenie ciśnienia bocznego w naczyniach. To powiększone ciśnienie i energiczniejsze kurczenia się serca, zależne od działania kwasu węglowego, sprowadza ściąganie się prawie wszystkich tętnic w ciele. Wiemy, że kwas węglowy działa łagodząco na nerwy gastryczne, nawet w takich wypadkach podrażnienia, w których najłatwiej nawet strawne pokarmy wywołują nudności i wymioty. Kwas węglowy nadaje kumysowi przyjemniejszy smak i rozrabia materję sernikową i tłuszczową na tak drobne cząstki, że musi wpłynąć w sposób przyjemny i zadawalniający nawet na najszkodliwsze żołądki, a co więcej powiększa dywersją tak samo jak każdy inny musujący napój. Summując te pojedyncze działania kumysu znajdujemy w jednym i tym samym przetworze następujące własności:

A. Wpływ alkoholu na formowanie się w ciele tłuszczu, zniżenie temperatury i sprowadzenie snu.

B. Wpływ cukru mlecznego na powiększenie się wagi ciała.

C. Wpływ kwasu mlecznego na obniżenie temperatury, częstość pulsu i zmniejszenie wydzielin śluzowych.

D. Wpływ sernika na odżywianie tkanek organicznych.

E. Wpływ kwasu węglowego na zmniejszenie częstości kurczenia się serca, i powiększenie energii jego działania, powiększenie diurezy i łagodzenie podrażnień brzusznych.

Wszystkie te własności razem znajdujemy w jednym kumysie. „Gdzież w świecie, woła Dr. With, znajdzie rodzaj ludzki lepszy środek dyetetyczny, a wskutku jego wpływu na zmianę materji potężniejszy środek leczniczy od kumysu?”

Według niektórych autorów kumys jest także środkiem napotnym; to jednak więcej może zależeć od wysokiego stopnia temperatury, w której się zwykle pije kumys, jako téż od zwykłego wpływu każdego napoju wziętego w wielkiej ilości, niż od istotnej moczopędnej własności kumysu. Pewnym jest, że w czasie chłodniejszym kumys mniej daje się pić niż w czasie gorącym; zależy to raczej od zmniejszonego pragnienia; zmniejszona zaś transpi-

racya w chłodnym czasie jest równoważoną przez powiększoną diurezę, i tylko ta kompensacya usuwa wszelkie niepomysłne wpływy na organa trawienia. Dr. S t a h l b e r g uważa kumys, jako doskonały lek dyetetyczny, który posiada zarazem własności wód Em-skich, a nadto jeszcze większą moc odżywczą. Kumys może być pity w czasie najchłodniejszej nawet zimy, jeżeli będą zachowane wszystkie ostrożności co do przewietrzania i ogrzewania pokoi. Skutek będzie tak pewny jak w czasie lata. Gdy jednak okoliczności pozwalają, przewlekłe choroby powinny być leczone w czasie pory letniej z przyjemnymi spacerami etc. na otwartém i czystém powietrzu, co wszystko wzmacnia osłabione siły chorego i przygotowuje go do walczenia z wpływami zimy i zaopatruje ciało w zdrowy materiał i siłę.

Przystępując teraz do terapeutycznego działania kumysu, i do bardziej szczegółowych wskazań jego użycia, wspomnę o tém bardzo krótko, mając zamiar wyłożyć je obszernie w mojej pracy, którą w krótkim czasie ogłosić zamierzam. Przytoczę w niej zdania wszystkich autorów i ich liczne doświadczenia uwiecznione nierzadko zadziwiającém powodzeniem. Nawet w wypadkach najbardziej niebezpiecznych otrzymywali oni albo zupełne uleczenie, albo też przynajmniej znaczne przedłużenie życia, które w razie przeciwnym, byłoby skróconém lub przerwaniem, a co więcoj, życie w ten sposób przedłużone stawało się stosunkowo znośnem. W następnych krótkich wzmiankach powołuję się szczególnie na ostatnie cztery specjalne dzieła o kumysie Drów L e r s h, S c h w e p p, W i t h i S t a h l b e r g, którzy wygłaszają te same korzystne zdania co do wielkiej skuteczności tego cennego leku. Publiczność w Rosyi nawykła widzieć w kumysie środek specyficzny przeciw suchotom, i kiedy lekarz zaleca choremu użycie kumysu, pacjent odrazu nabiera przekonania, że cierpi na suchoty. Wiara w specyficzne działanie kumysu przeciwko suchotom tak jest zakorzenioną, że suchotnicy sami uciekają się do tego środka, bez poprzedniego nawet naradzenia się z lekarzem; zwykle następują zbawienne skutki leczenia kumysem, którego zatem wielki rozgłos nie powinien nikogo dziwić. Zobaczymy teraz o ile ta reputacya jest zasłużoną. Najprzód, w ciągu pierwszych dwóch tygodni leczenia kumysem, spostrzegamy pewne objawy obiektywne (Drowie G r i è v e, 1784 i S t a h l b e r g, 1869). Przedewszystkiem następuje zmiana cery twarzy, której bladość jest zastąpioną rumieńcem. Objaw ten tak jest stałym w czasie lata, że ludność Moskwy nadała mu nazwę cery kumysowej. Przyczynę tego należy szukać częścią w zmienionej jakości krwi, częścią zaś w jej bardziej prawidłowym rozdziale w organizmie. Professor Chemenkow ¹⁾ wykazał że w czasie leczenia kumysem suchot, krew ulega znacznej zmianie: staje się gęstszą, zawiera więcoj włóknika i haemoglobuliny, mniej zaś osocza, niż przed leczeniem. Zmiana ta jest bardzo łatwą do pojęcia, jeżeli zwrócimy uwagę na łatwą strawność tego napoju, który się w zupełności resorbuje do krwi i który zawiera niemałą ilość najpożywniejszych materij. S e c l a n d ²⁾ porównywa skutki działania kumysu na krew ze skutkami przelania krwi (*transfusio*). Co się tyczy rozdziału krwi w organizmie, to zdaje się prawdopodobnym, że kumys wzmacnia krwiobieg w nerkach i w skórze. W ten sposób Dr. S t a h l b e r g wyjaśnia zmniejszenie się wydzielin błon śluzowych w skutku użycia kumysu; zmniejszenie to polega na antagonistycznym wzmocnieniu działania wyżej wspomnianych organów: powiększone drażnienie ośrodków naczynioruchowych koniecznie zmienia światło naczyń w pewnych okolicach ciała tak, że niektóre z nich przedstawiają warunki bardziej pomyslnie dla krwi obiegu. Jakkolwiekbydz, poprzednie spostrzeżenia wykazały, że medycyna nie posiada innego środka tak szybko i pewnie krew wzbogacającego, jak kumys, i dla tego użycie tego środka winno być zalecaném we wszystkich tych chorobach, które mogą być uleczone przez poprawienie hematocy, to jest w takich chorobach, w których stale składniki krwi są zmniejszone. W ten sposób kumys jest wskazanym przy następujących chorobach krwi:

¹⁾ Medical Journal d. Kriegsminister. I. 39. (No. 2. Russian).

²⁾ Medicine der Gegenwart Januar, 1862.

1. *Anaemia* (niedokrwistość), albo brak krwi we wszystkich jej formach i ze wszystkimi jej następstwami.
 - a. Utrata krwi.
 - b. Obfite krwotoki po porodzie, karmieniu, operacjach chirurgicznych, *diarrhoeach*, *blenorragiach* etc.
 - c. Zaburzenia w trawieniu, *assymilacji* i *hematozie*.
 - d. Osłabienie i wyczerpanie w skutku ostrych chorób, nadużycia w pracy, zmęczenia, nadużycia przetworów merkuryalnych etc.
2. Chloroza.
3. Skorbut.
4. Hysterya i hypokondrya, jak skutek albo objawy niedokrwistości.
5. W okresie adynamicznym chorób ostrych jako to: *typhus*, *pneumonia senilis* etc.
(Dalszy ciąg nastąpi).

KORRESPONDENCYA.

Zamość, d. 10 marca 1871 r.

Cebula w cewce moczowej męskiej.

Aetiologia patologiczna dotychczas wiele bardzo zostawia do życzenia, choć śmiało rzec można, iż znając dokładnie przyczyny choroby wywołujące, w wielu razach leczenie pędzém i skuteczniejszym byćby mogło. Pacyenci jednak nasi dosyć często, czy to z złe zrozumianej skromności, czy też z powodów nie dających się bliżej pojąć ani też określić, starają się nas w błąd wprowadzić, nie pomni na następstwa które najniewinniej z ich kłamstwa lub nieprzyznania się wypłynąć mogą.

Tych kilka myśli nasunęły mi się mimowolnie przed opisem wypadku w tych dniach obserwowanego przezemnie.

W dniu 6tym marca rano przybiega do mnie wystraszony żydek, którego już poprzednio parę razy miałem w kuracyi, z prośbą o poradę lekarską. Pacjent ma lat 20 wieku, kawaler, ciało-składu dobrego. Prowadzenie tegoż nie odznacza się jak słyzałem wielką moralnością. Stan umysłowy pogrążony w dosyć znaczném ubóstwie. Od kilku lat cierpiał na bardzo często powtarzające się silne napady epileptyczne, lecz po użyciu pigulek zaleconych mu przezemnie z assafedyty, artemizyi, waleryany i bromku potassu, i po zupełném zaniechaniu picia napojów wysokokowych, od 4ch miesięcy napady owe nie powtórzyły się wcale. Cierpienie obecne jak powiada datuje od dwóch tygodni, to jest od czasu gdy miał stosunki płciowe z kobietą publiczną. W 3 dni po spółkowaniu uczucie miał klucie w kroczu, częste parcie na mocz, oddawanie którego połączone jest z silném pieczeniem i kluciem w cewce moczowej a mianowicie z samego początku i przy końcu oddawania uryny. Mocz kroplami tylko sączy się z cewki. Uskarża się przytem na częste nocne a bardzo bolesne erekcyje prącia. Owe utrudnienie urynowania i ból w cewce wystąpić miały w jednej chwili. Oglądając prącie zauważyłem iż żadna chorobliwa wydzielina jak śluz, lub ropa za naciśnięciem nie sączy się z cewki moczowej, dalej w jedném miejscu na przebiegu tejże, znalazłem twardość dochodzącą w przybliżeniu do jakich przy najmniej 3ch centymetrów. Miejsce to na dotknięcie było bardzo bolesném.

W powyższym wypadku, niektóre objawy jak wystąpienie bólu i pieczenia na trzeci dzień po spółkowaniu, urynowanie częste, bolesne, erekcyje nocne; przemawiały nam za obecnością trypra, przeciwko niemu zaś świadczyły: brak odpływu charakterystycznego, ograniczona twardość na przebiegu cewki napotkana, a zresztą i sama kobieta od użycia której datuje swój początek choroby, gdyż ta uległszy przez ten przeciąg czasu kilkakrotniej, prawem przepisanej rewizyi lekarskiej nie została uznana za zarażoną. Dla wysledzenia stanu cewki moczowej, bardzo ostrożnie wprowadziłem kateter, lecz tenże po wejściu zaraz może na dwa centymetry, trafił na przeszkodę, której przelamać zupełnie się nie starałem,

posądzałem bowiem obecność jakiegoś ciała obcego, które przy usiłowaniach wprowadzenia dalej kateteru wepchniętym głębiejby być mogło, a tym sposobem niebezpieczeństwo powiększyłyby się musiało.

Znając ubogi bardzo stan umysłowy chorego i całe jego zajęcie ograniczające się na spacerach po ulicach Zamościa, wiedząc z psychiatrii, że człowiekowi z próżniactwa Bóg wie jakie myśli i zachcenia przychodzą do głowy, odrazu mu powiedziałem: iż wszystko co tylko mówi jest kłamstwem, że nie miał pewno stosunków płciowych, lecz że musiał coś sobie koniecznie wsadzić w cewkę moczową. Na to usłyszałem od bardziej jeszcze zmieszanego chorego przeczącą odpowiedź, a im więcej nalegałem aby mi odkrył prawdę, tem więcej trwał uparcie przy swoim poprzednio wygłoszonym zdaniu, zaklinając się na wszystkie świętosci żydowskie. Nawpół tedy wierząc, nawpół nie, zastanowiłem się nad tem z czembym w powyższym wypadku miał do czynienia i przypuściłem trzy możliwości: 1) albo ograniczony proces zapalny w pewnej części cewki moczowej z przyczyn traumatycznych, lub innych jakich szkodliwie działających powstały, z koniecznym wytworzeniem się obrzmienia i wysięku, któremi to objawami tłumaczyłbym sobie musiał stwardnienie w przebiegu cewki napotkane, i trudność oddawania moczu; 2) z kamicią, i wejściem odłamku kamienia do cewki moczowej; albo też: 3) z umyślnym wprowadzeniem jakiegoś ciała obcego tamże. Przystąpiłem tedy w myśli do różniczkowego rozpoznania. I tak, trypra wykluczyłem już poprzednio; z chorobą kamienia znając anamnezę chorego, i dla pewności wypytałem się jeszcze o stan zdrowia poprzedni, otrzymawszy na wszystkie moje w tym względzie zapytania przeczące odpowiedzi, na żaden sposób zgodzić się nie mogłem. Przyczyn ograniczonego zapalenia cewki moczowej również wysledzić mi się nie dało, dalej opowiedzenie chorego że trudność urynowania, ból i twardość wystąpiły w jednej chwili u człowieka poprzednio zdrowego, przemawiały również za błędnością tego twierdzenia. Słowem ostatecznie powrócić musiałem znów do nalegań, aby mi chory opowiedział co sobie wsadził w cewkę moczową, przedstawiając mu całe smutne następstwa z fałszywego rozpoznania wypłynąć mogące; lecz głos mój był głosem wołającego na puszczy, gdyż zatwardziały żydek wciąż uporczywie obstawał przy swoim.

Pomny na słowa kilkakrotnie wygłaszane z katedry w czasie mojej bytności na uniwersytecie przez czcigodnych profesorów naszych, że w pewnych razach nawet najinteligentniejszym chorym wierzyć niepodobna, przyszedłem do rezultatu, iż pacjent mój z powodów zle zrozumianej skromności czy bojaźni, w błąd mnie wprowadzić usiłuje.

W wypadku owym więcej może niż gdzieindziej okazuje się cała konieczność znajomości przyczyny cierpienia, łatwo bowiem pojąć, że w każdym z wypadków powyżej przytoczonych przezemnie, kuracya nasza odmienną byćby musiała.

Nie będąc zupełnie pewnym dyagnozy swojej, trudne było zadanie wziąć się do leczenia, a jednakże chorego w stanie takim nie sposób było zostawić.

Co się tyczy planu samej kuracyi, to przypuszczając w danym wypadku ciało obce, pierwszym zadaniem było wydalenie go na zewnątrz. Uskutecznić zaś to można było dwojakim sposobem: albo z użyciem ostrych narzędzi, albo bez użycia tychże. Druga ta droga jeśli się była udała, przedstawiała daleko więcej korzyści, chodziło tylko o wybranie sposobu celem uskutecznienia tegoż. Z możliwości odhodzenia choć kroplami uryny przyszedłem do przekonania, iż przedmiot jakiś jeśli jest utkwionym w cewce moczowej, musi nie we wszystkich miejscach zatykać ją, albo też należy do ciał płynny przepuszczających. Nie mogąc wyjąć go cieniutką pincetką, sądziłem iż można będzie go wypohnąć naciskając po za nią palcami na cewkę i nacisk ten coraz bardziej posuwając ku zewnątrz; ale przy pierwszej próbie podobnej manipulacji, wnet ona zaniechać musiałem z powodu nader silnego nie do zniesienia bólu, który najmniejszemu dotknięciu towarzyszył. Widząc w ten sposób zawiedzione swoje nadzieje, oparłem się na innej zasadzie t. j. na prawach fizyki a mianowicie na rozszerzalności ciał i sile. Zaleciłem pacjentowi mojemu, aby niezważając na bezustanne napieranie na mocz wstrzymał się o ile to tylko jest w jego możliwości od oddania go, a gdy już czuć będzie niemożność wytrzymania dłużej, przyszedł po kilkunastu godzinach do mnie, i aby przez ten czas pił dużo wody celem powiększenia ilości uryny.

Nad wieczorem gły zjawil się znowu, prosząc go o chwilkę cierpliwości, z wszelką ostrożnością nastrzyknąłem mu zwykłą spryczką cokolwiek oliwy do cewki moczowej, chcąc tym sposobem ułatwić wyjście tkwiącej w niej przeszkody; poczem kazawszy mu włożyć prącie w naczynie napełnione jak tylko mógł wytrzymać gorącą wodą, a następnie potrzynawszy je w niej przez jakiś czas, mocno wetchnąwszy znaczną ilość powietrza w płuca z całej siły napierając oddać urynę.

Skutek w tym razie nie zawiodł oczekiwań moich, silnie pędzony prąd uryny przez rozszerzoną z przyczyny ciepła i tłuszczem przestrzykniętą cewkę moczową, wypchnął choć wprawdzie z znacznym bólem kawałek główki cebuli, długości około 2 centymetrów, szerokości i grubości około 1 1/2 mieć mogący. Chory odrazu uczuł ulgę a mały ból i podrażnienie zapalne miejsca, w którym ciało samo przez się do piekących należące zostawało, w kilka dni przy użyciu lekko ściągającego nastrzyknięcia z siarczanu cynku przeszło bez śladu.

Chory jednak pomimo istniejącego *corpus delicti* trwa przy swoim, iż spółkowanie było jedynym powodem dostania się cebuli do cewki moczowej.

W razie gdyby pacjent mój zasługiwał na wiarę, ważnaby to stanowiło wiadomość dla botaników i gospodarzy wiejskich.

Karczewski Stefan.

Wiadomości bieżące.

— O wstrząśnieniu (Shok Anglików) przez H. Fischer'a (*Nr. 10 Volkmann's Sammlung Klinischer Vorträge. Leipzig 1870*). Należy odróżnić dwie formy tego stanu: pobudliwą (eretyczną) i odrętwiałą (torpidną). Obiedwie zdarzają się oddzielnie, często jednak forma odrętwiała przechodzi w eretyczną. Przy odrętwiałej, chorzy leżą spokojnie i obojętnie, twarz jest wydłużona, skóra czoła zmarszczona, otwory nosowe rozszerzone, oczy zmęczone, bez blasku i głęboko wpadłe, otoczone szerokimi ciemnymi obwódkami, źrenice rozszerzone i słabo oddziałują na światło. Na czole pot kroplisty, ciepłota ciała niższa, skóra blada, czułość zmniejszona. Członki nie mogą być dowolnie poruszane, często kał i mocz odchodzą bezwiednie, tętno zaledwie wyczuwalne i bardzo częste; oddechanie nieregularne. Chory jest przytomny i skarży się na chłód, uczucie osłabienia, mrowienie i zdrętwienie członków. Obraz ten przypomina najwięcej stan zimna w cholercie. W formie eretycznej twarz wyraża nadzwyczajną trwogę i cierpienie; chorzy stękają i krzyczą głośno, i doznają osłabienia połączonego z dusznością. Przytomność jest zachowana, ale chorzy tak są trapieni cierpieniem, że nie zwracają wcale uwagi na to co ich otacza. Kończyny są zimne, czoło zaś gorące, twarz lekko zaczerwieniona, źrenice zwężone. Stałemi objawami są wymioty i mdłości. Przytem pragnienie jest nieznośne, często członki drżą jak od gwałtownego dreszczu, chorzy zaś nie mogą powstrzymać tego drżenia. Wstrząśnienie mózgu różni się od shok'u głównie zajęciem umysłu i powolnym regularnym tętnem. Zemdlenie różni się od shok'u bezprzytomnością, nagłym wystąpieniem, oraz tem że je wywołuje zwykle ból lub utrata krwi.

Na zasadzie doświadczeń Goltz'a który przez uderzanie żaby w brzuch wywołał wstrzymanie ruchów serca w rozkurczu, i dowiódł że przy tem następuje odruchowe porażenie naczyń, Fischer oznacza shok: jako odruchowe porażenie nerwów naczyniowych (głównie nerwu trzewiowego), wywołane traumatycznym wstrząśnieniem.

Beveri i Bezolt dowiedli że po przecięciu n. trzewiowego, żyły brzuszne mogą pomieścić prawie całą ilość krwi organizmu. Z tego powodu przy shok'u krew gromadzi się w żyłach brzusznych. Zgadniają się bowiem z tem objawy: i tak osłabienie mięśni z powodu odpływu krwi z mięśni, ośpienie umysłu, mdłości i wymioty z powodu bezkrwistości mózgu. Dla wytłumaczenia odruchowego porażenia, Fischer skłania się do zdania Brown-Sequara, który uważa je za porażenie nerwów rachowych z powodu choroby lub zranienia nerwów czuciowych. W ostatnich czasach wywołano sztucznie takie porażenia, jak np. porażenie dolnych kończyn u królika przez zmiżdżenie nerek, macicy, pęcherza i kiszek. Powstaniu shok'u sprzyjają głównie zmiżdżenia i wstrząśnienia klatki, brzucha i jąder, dalej zwichnięcia i zmiżdżenia palców rąk. Im większą jest utrata krwi przy zranieniu, tem łatwiej występują ciężkie objawy shok'u. Słabe i draż-

liwe osoby, może moralnie przygnębione, najwięcej są usposobione do shok'u. Wreszcie wywołują go często postrzały (*Prellschüsse*), tępe wstrząśnienia ciała przez pociski pod kątem uderzające. Również zdaniem F. shok jest powodem szybkiej śmierci po obszernych, głębokich oparzeniach lub odziębieniach. Z rzędu chirurgicznych operacyj, głównie przepukliny przy prostej repozycji wywołują niekiedy shok. Również przy owaryotomii należy pamiętać o możliwości shok'u. Shok zdarzał się dawniej daleko częściej, gdy chorych nie chloroformowano. Podobnie jak *Simpson*, i *Fischer* także jest zdania że te formy śmierci przy chloroformowaniu, gdzie następuje porażenie serca, zależą od shok'u.

*Jorda*n dowiódł że w czasie uśpienia od chloroformu następuje pewnego rodzaju porażenie odruchowe; obserwował on nagle spadnięcie temperatury ciała chorego, któremu odpiłowywał kość udową. Natomiast wypadki uduszenia przy chloroformowaniu zależą od utrudnionego mechanicznie oddechania z powodu narkotyzacji. Również przy przepuklinach uwięzionych, przy zapaleniu rozlaném otrzewnej, przy cholery i *ileus*, zdarzają się objawy shok'u, gdyż przez gwałtowne zmiażdżenie kiszek przychodzi do skutku odruchowe porażenie wszystkich nerwów naczyniowych. Niemożna jeszcze rozstrzygnąć jaki wpływ na powstawanie shok'u wywierają zmiany powietrza; według postrzeżeń *Addinella* wypadki śmierci od shok'u zdarzają się mają przy wysokim stanie barometrycznym, od ropnicy zaś przy niskim.

Leczenie shok'u wymaga nadzwyczajnej baczności. Przedewszystkiem *Fischer* w przeciwstawieniu do *Neudorfer'a*, ostrzega by chorych nie chloroformować. Zwykle chloroform jest zupełnie zbyt czyny, jednak w ogóle w czasie shok'u należy się wstrzymać z operowaniem; *Guthrie* już radził by poczekać, póki shok po 2, 4—6 godzinach nie przemienie, a potem dokończyć operacji. Niektórzy chirurgowie utrzymują że wystąpienie shok'u, wywiera jak najgorszy wpływ na dalszy przebieg rany pooperacyjnej, podczas gdy *Vidal* np. operował w czasie samego shok'u, z dobrém jednak zejściem. W każdym razie w chwili napadu staramy się ogrzewać ciało ciepłymi chustami, bańkami z wodą gorącą, przez zadawanie gorących spirytusowych napojów; w ciężkich wypadkach uciec się nawet należy do sztucznego oddechania.

Natomiast *Fischer* uważa drażnienie elektryczne serca za bezużyteczne i niebezpieczne. W niektórych wypadkach powinnyby dobrze robić gorczyzniki lub szczotka elektryczna, na zasadzie iż w doświadczeniach *Goltza* uderzanie w brzuch żaby pozostawało bez skutku, skoro jednocześnie z drażnieniem nerwów brzusznych, drażniono silnie nerwy czuciowe kończyn. Wreszcie możnaby polecić w najcięższych wypadkach shok'u, zastrzykiwanie wyciągu z bobu kalabarowego, który według *Gscheidle*n'a ma być silnym środkiem drażniącym n. trzewiowy, a więc i naczynia kiszki. Używanie tego środka jest jednak dlatego niepewne, że nie znamy stosownej jego dawki w tych razach.

— **Węglan amonii w leczeniu zapalenia płuc.** (*Patan.*—*Amer. Journ. med. sciences The med. record. Nr. 115, 1870*). W ciągu ostatnich pięciu lat autor zadawał w 96 wypadkach zapalenia płuc jedynie węglan amonii, i tylko kilka razy dodawał 60 kropel chloroformu w okresie nawalu, w celu pomożenia reakcyi. Jeżeli środek ten będzie zadawany wcześnie i regularnie w dawkach 5—10 gran co 2 godziny, to można się spodziewać takiego ograniczenia wysięku, że nie tylko zwątrobiecie znacznie będzie mniejsze, ale nawet wessanie wysięku zostaje przyspieszone; niekiedy zwątrobiecie wcale nie występuje i zapalenie kończy się rozejściem. Autor przytacza jeszcze 213 wypadków leczonych przez innych lekarzy, tak że z liczby ogólnej 309, jedynie 8 wypadków zakończyło się śmiercią.

Redaktor i wydawca Prof. Dr. Girsztowt.

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.
