

MEDYCYNĄ

CZASOPISMO TYGODNIOWE

DLA LEKARZY PRAKTYKÓW.

Nr 19.

Warszawa d. 26 Kwietnia (9 Maja) 1903 r.

T. XXXI.

Warunki przedpłaty: w Warszawie rocznie rb. 6, półrocznie rb. 3. Z przesyłką pocztową rocznie rb. 7, półrocznie rb. 3 kop. 50. **Cena numeru pojedynczego kop. 15.** **Cena ogłoszeń:** Za wiersz jednoszpaltowy drobnem pismem lub za jego miejsce kop. 10. Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracya „Medycyny“. W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varenne 38.

Adres Wydawcy: Jasna Nr. 6.

Adres Redaktora: Krakowskie Przedmieście Nr. 7.

TREŚĆ. PRACE ORYGINALNE. Chemia fizyczna i zastosowanie jej do medycyny. Podał d-r W. D. Moraczewski. — Kilka uwag w sprawie balneoterapii chorób kobiecych. Podał d-r O. Goldberg. — **STRESZCZENIA i WYCIĄGI.** 47. O leczeniu chirurgicznym gruźlicy płuc. 48. O rozpoznawaniu i leczeniu przewlekłego wrzodu żołądka. 49. Znaczenie lewulozy w dyetetyce dziecięcej. 50. Leczenie duru brzuszego za pomocą laktofeniny. 51. Łzawienie, jako objaw początkowy choroby Basedow'a. 52. W sprawie symptomatologii obwodowego porażenia nerwu twarzowego. 53. O wyprysku krtani podczas miesiączki. 54. O powstawaniu cukru w ustroju zwierzęcym. — Z TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO WARSZAWSKIEGO. Posiedzenie z dnia 31 marca r. b. — Wrażenia z wycieczki na międzynarodowy Zjazd lekarski w Madrycie. (Korespondencya własna „Medycyny“). — **OGŁOSZENIA.**

„MEDYCYNĄ“

CAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux medecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r W. D. Moraczewski — La chimie physique et son application à la médecine. 2) D-r O. Goldberg — Quelques remarques concernant la balnéothérapie des maladies des femmes

Redaction Dr. M. Sadowski. Vars-ve — Rue Krakowskie Przedmiescie 7.

„MEDYCYNĄ“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen. 1) D-r W. D. Moraczewski — Die physische Chemie und ihre Anwendung in der Medizin. 2) D-r O. Goldberg — Einige Beiträge zur Balneotherapie der Frauenkrankheiten.

Redaction: Dr. M. Sadowski Warschau — Krakowskie Przedmiescie 7.

PRACE ORYGINALNE.

CHEMIA FIZYCZNA

i zastosowanie jej do medycyny.

Podał

D-r W. D. Moraczewski.

(Według odczytu, wygłoszonego w Warsz. Tow. Lek.
d. 17 i 19 grudnia 1902 r.).

Wstęp. Od początku istnienia swego nauka chemii posiłkowała się zdobyczami fizyki. Ci, którzy położyli podwaliny budowy tej gałęzi wiedzy, byli jednocześnie chemikami i fizykami.

Wszystkie teorie, wszystkie prawa chemia wzorowała na prawach i teoriach fizyki, i nie mogło być inaczej, skoro dawniej i teraz granicy pewnej pomiędzy zjawiskami fizycznymi a chemicznymi nie pociągnięto. Nazwiska najgłośniejsze w dziejach chemii LAVOISIER, DALTON, GAY LUSSAC, BERTHOLLET, aż nadto dobitnie potwierdzają nierozzerwalność tych dwóch nauk. Był czas, kiedy teorie budowy ciał chemicznych i tworzenia niezliczonej ilości nowych związków pochłonęło chemików zupełnie, ale nie było epo-

ki, któraby wytworzyła chemików zupełnie zaniedbujących fizykę i ciągłość tego świetnego szeregu mężów widać zawsze.

W ostatnich czasach pod wpływem rozwoju nauk chemicznych, kiedy utworzono związków tak dużo, że dawne teorie chemiczne typów nie wystarczały do wytłumaczenia, poczęto uciekać się do tłumaczeń fizycznych i stereochemia była wyrazem tej tęsknoty. Stereochemia, którą VAN T'HOFF i LEBLANC propagowali, a którą KOLBE wyśmiewał nie była jedyną.

Nieustanne prace BERTHELOT'a nad kalorymetryą, BUNSEN'a nad gazami, prace KELVIN'a, HITTORF'a nie były może tyle komentowane co teraz, ale nie mniej przyczyniły się najskuteczniej do rozwoju tej gałęzi chemii, która przybrała w naszych czasach odrębną nazwę chemii fizycznej, która ma swój organ „Zeitschrift für physicalische Chemie“, swoje katedry w Berlinie, Lipsku i Getyndze. Nie należy o tem zapominać tym, którzy rozwój chemii fizycznej uważają za niebywały przewrót, za wytwór — kilku — niezaprzeczenie genialnych współczesnych chemików, za coś co zmienia charakter nauki chemicznej — i tłumaczy wszystkie jej zjawiska.

I w dziejach fizjologii istniały oddawna doświadczenia, które w naszych czasach przybrały rozmiary wiekopomnych zdarzeń — nie brakło prób — zastosowania praw fizycznych do badania zjawisk życiowych i wyniki prac de VRIESA, NOLLET'a, PFEFFER'a stanowią cenny materiał, któremu współczesne teorie — dają tłumaczenie, ale któremu nie ująć ani dodać nie są wstanie.

Chemia fizyczna mimo, że posiada swe odrębne stanowisko — może być badana — tylko w laboratoriach i podręcznikach fizyki. Ci, którzy — dzięki szczególnym warunkom mogli wykształcić się w fizyce i w matematyce — których umysł z większą łatwością operował czynnikami nauk ścisłych — ci pracując w dziedzinie nauk biologicznych czy chemicznych — umieli tworzyć nowe warunki doświadczeń — umieli tłumaczyć zjawiska widziane inaczej, mogli tworzyć analo-

gię i porównania zaczerpnięte z innej dziedziny i tem przemieniać kształt dotychczasowych teorii.

I jeżeli chemia fizyczna, albo raczej te zjawiska, które do tej dziedziny zaliczamy — muszą mieć trwały wpływ na rozwój nauk biologicznych — to tylko w ten sposób, że zachęcą fizyologów i lekarzy do studyowania praw fizycznych u źródła, do wykształcenia zmysłów i umysłu w pewnych na razie może zbyt mało uwzględnianych dziedzinach — do użyżnienia niejako przygotowaniem fizycznym zapatrywań, które pod wpływem przebytych wrażeń, z konieczności inną formę przybiera.

Szczegóły przygotowania fizycznego muszą z czasem pójść w zapomnienie przy ilości prac specjalnych, ale zostawią po sobie odmienny sposób myślenia, który jedynie przyczynić się może do zmian zapatrywań i wynikłych z nich teorii.

Literatura. Z podręczników, które traktują chemię fizyczną zalecać by należało takie, które najwięcej łączności z fizyką zachowały — w dalszym szeregu umieściłbym podręczniki przystosowane do nauk biologicznych.

Z pierwszych wymienię L. MAYER'a: *Theorien der modernen Chemie.* — OSTWALD'a: *Grundriss der Allg. Chemie.* LEHMANN'a — *Molecular physik* NERUSTA — *Theoretische Chemie.* VAN T'HOFFA — *Vorlesungen über theoretische Chemie.* Dla amatorów BERTHOLLET — *Statique chimique* i M. BERTHELOT — *Mécanique chimique*, pierwsze bowiem wyszło przed stu laty, drugie poświęcone wyłącznie termochemii.

Z czasopism fachowych — obok wymienionego wyżej *Zeitschrift für Physikal. Chemie* — wspomnąć można WIEDEMANN'a — *Annalen für Physik u. Chemie* i *Annales de Chimie et de Physique*, gdzie obok artykułów specjalnie fizycznych — spotykać można rzeczy dotyczące fizjologii i chemii cząsteczkowej.

Podręczniki więcej zastosowane do nauk biologicznych są: COHEN — *Physik. Chemie für*

Mediziner, HAMBURGER — Osmotischer Druck und Jonenlehre, KOPPE — Physik. Chemie in der Medizin. Nie brak w ostatnich czasach artykułów rozsianych po wszystkich pismach medycznych, ani broszur traktujących o specjalnych dziedzinach chemii fizycznej, np. o kryoskopii, którą w naszej literaturze zajmowali się SERKOWSKI Czesław, OTTO, LANDAU, FLAUM i inni.

Wpływ sił fizycznych na reakcje chemiczne. Fizyczna chemia szczególnym trafem uchodzi w przekonaniu niektórych za naukę traktującą o przewodnictwie elektrycznym, zamrażaniu i tak zwanych jonach, chociaż nie trzeba dodawać, że dział ten bynajmniej najważniejszym nie jest, i nie powinien na pierwszym planie figurować. Z poszczególnych sił, które przywykliśmy w fizyce rozpatrywać nie ma takiej, któraby na przebieg chemicznych reakcji była bez wpływu. Więc mechaniczne wstrząśnienie, ciśnienie, wielkich powierzchni zetknięcia odgrywa rolę, o której przypominać nie trzeba. Eksplozje wywołane przez uderzenie, albo przez huk poprzedniej eksplozji, łączenie się siarki z metalami przy tarcu i rozpylaniu są znanymi przykładami.

Ciepło wydziela się przy każdej reakcji i każdą reakcję warunkuje. Obniżając ciepłotę poniżej 80° — możemy wstrzymać wszelkie reakcje (PICKET), możemy bezkarnie trzymać w kwasie siarczanym sól metaliczna i t. p. Teoretycznie wszelki ruch cząsteczek gazowych ustaje przy tak zwanem bezwzględnem zerze — 273 a z nim wszelkie zjawiska chemiczne. Mierzenie szybkości zjawisk ciepłotą obliczaną od punktu absolutnego, daje bezwarunkowe wyraźniejsze kształty wszelkim prawom termochemicznym. Krytyczny punkt gazów, ciepłota skraplania, ciepłota właściwa, których badanie do fizyki należy posunęło wiedzę chemiczną znacznie dalej, niż stworzenie kilku barwników lub antypiretyków.

Wpływ światła stosowany technicznie w fotografii, najbardziej może widoczny jest w psra-

wach chemii biologicznej i dziwnym urokiem otacza związek pomiędzy barwnikami krwi i liści, zawartością żelaza i władzą przenoszenia tlenu. Niema barwnika bez żelaza, niema utleniania bez światła.

Elektryczność we wszystkich swych przejawach łączy się ze zjawiskami chemicznymi jak ciepło, albowiem niema reakcji bez elektryczności niema reakcji, na którą by elektryczność nie działała. Własność przewodnictwa toku dała powód do nazwania cząsteczek chemicznych jonami (ἰόν) czyli „chodzikami“, albowiem tylko przy domniemanem wędrowaniu cząsteczek roztwór przewodzić może elektryczność. Prawo to przez FARADAY'a wykryte w najświeższych teoriach chemicznych, pierwszorzędną odgrywa rolę i stało się podstawą teorii ARRHENIUS'a, OSRWALD'a, NERST'a i t. d.

Instrumenty. O znaczeniu jakie dla chemii mają badania fizyczne, świadczyć mogą aparaty, bez których chemia nigdy obyć się nie mogła. Więc najprzód waga, która LAVOISIER'owi dała możność zbudowania nauki chemii, a która dotąd za mało używana bywa przy badaniach fizyologicznych. Dalej spektroskop, pozwalający nie tylko wykrywać obecność miedzi na Syriuszu i krwi w moczu, ale dający możność ilościowego oznaczania barwników przez tak zwany spektrofotometr GLAN'a i VERWORN'a. Wiemy jaki związek zachodzi pomiędzy budową chemiczną a wpływem na światło spolaryzowane i wiemy że polarymetr jest aparatem pozwalającym mierzyć szybkość działania inwertyny na cukier przez proste obserwowanie stopnia skręcania. Wreszcie areometry i piknometry służące do mierzenia ciężaru gatunkowego zużytkowano do oznaczania skurczenia lub rozszerzenia plynów, w których reakcje chemiczne zachodzą. Przykładów takich mi brak.

Teoria roztworów. To, co wywołało tak wielkie wrażenie w świecie naukowym jest teorią omawiającą stan cząsteczek w roztworze. Zmiany, którym jakoby podlegały nasze

poglądy chemiczne, dotyczą statyki chemicznej. Oczywiście, że bez porównania donioślejszy jest wpływ na dynamikę chemiczną, wpływ którego na razie w chemii fizyologicznej nie odczuwamy, bo procesy fizyologiczne są bardzo skomplikowanymi reakcjami, których szybkość i postęp trudno mierzyć.

Zanim opiszemy teorię roztworów — jak pospolicie nazywają ową nowożytną teorię — należy przypomnieć co nazywamy cząsteczką, co roztworem normalnym i t. d.

Otóż według przyjętej teorii DANTON'a mamy ciała chemiczne uważać za zbiór atomów, których liczba w pewnej objętości w tych samych warunkach ciepła i ciśnienia jest jednaka. Wszelkie zaś związki chemiczne są zbiorem cząsteczek, których liczba tak jak liczba atomów jest jednaka przy pewnej temperaturze i ciśnieniu. Niektóre ciała chemiczne jak rtęć, argon, mają jeden atom, inne mają po dwai więcej atomów i nie istnieją jako pojedyncze atomy. Związki chemiczne nawet najprostsze są zawsze co najmniej dwuatomowe np. HCl, KJ, CO, mogą być jednak bardzo złożone np. trzyatomowe HgCl₂, pięcioatomowe HNO₃ i t. d. aż do wieloatomowych jak cukry białka i t. d. Jeżeli tedy wagę pewnej objętości wodoru przyjmiemy za jednostkę, to wszystkie inne ciała i związki będą ważyły tyle a tyle razy więcej lub mniej, i to się nazywa ich wagą atomową lub cząsteczkową.

Waga cząsteczkowa jest tak zwaną własnością addytywną, ponieważ otrzymujemy ją przez sumowanie wagi części składowych. Jeżeli atom chloru cięższy jest od wodoru 34,5 razy, a atom wodoru przyjęty za 1,0, to suma tych atomów czyli cząsteczka kwasu solnego ważyć będzie 36,5 razy tyle co atom wodoru i ta liczba nazywa się wagą cząsteczkową. Podobnie rzecz się ma z solą kuchenną, która się składa z atomu sodu ważącego 23 razy tyle co wodor i atomu chloru 35,5, co czyni razem 58,5 wagę cząsteczkową soli kuchennej. Wreszcie cząsteczka wo-

danu sodu NaOH według tegoż rachunku ważyć musi 40 razy więcej niż atom wodoru (Na = 23 + 0 = 16 + H = 1] zatem 40 jest jej wagą cząsteczkową.

Rozpuściwszy w 1 litrze wody 40 gr. NaOH otrzymujemy roztwór zwany normalnym, i taki sam roztwór normalny kwasu solnego musi zawierać 36,5 gr. kwasu solnego w litrze.

Przez odpowiednie rozcieńczenie otrzymujemy rozczyzny 1/2 normalne, 1/10 normalne i t. d.

Gdybyśmy zamiast 40 gr. NaOH rozpuścili naprzykład 10 gr. w litrze i porównywali ten rozczyzn z 10^{0/00} rozczyznem kwasu solnego, to rozczyzny takie mimo że oba są 10^{0/00} nie byłyby w żadnym stosunku do siebie. 10 ctm. rozczyznu sodu nie zobojętniałoby 10 ctm. rozczyznu kwasu solnego. Kwas wykazałibyśmy łatwo lakmusem lub fenalftaleiną.

Natomiast 10 ctm. rozczyznu sodu normalnego t. j. zawierające 40 gr. w litrze zobojętnia najdokładniej 10 ctm. rozczyznu kwasu solnego normalnego (36,5 grm. w litrze).

Jeżeli tedy chcemy znaleźć rozczyzn kwasu solnego, który odpowiada 10^{0/00} rozczyznowi sodu, to musimy rozpuścić taką ilość kwasu solnego jaka odpowiada stosunkowi (40 do 10, t. j. 36,5 : 9,1) ciężaru cząsteczkowego. Wtedy dopiero rozczyzn sodu zobojętniać będzie rozczyzn kwasu.

Ilość gramów odpowiadająca wadze cząsteczkowej (Moleculargewicht) nazywa się Molem (Mol) i wszelkie reakcje chemiczne zachodzą bez reszty tylko w rozczyznach, które mają taką samą ilość moli w litrze.

Po tych wstępnych uwagach możemy przystąpić do wyjaśnienia teorii, którą w rozmaity sposób rozpatrzeć możemy.

Metodą dedukcji powiedzielibyśmy, że w rozczyznach wodnych lub wogóle w rozczyznach wszelkie związki zachowują się jak gazy w powietrzu i dedykowalibyśmy dla roztworów te same prawa, które znamy dla gazów.

Aby teorii tej dać jakąś doświadczalną podstawę, nie od rzeczy będzie przytoczyć pewien przykład: wiadomo powszechnie, że kamfora w roztworze wysokowym skręca płaszczyznę światła spolaryzowanego. Otóż jeżeli rurę polarymetru zapełnimy nie roztworem, tylko parą kamfory, to dostaniemy również skręcanie płaszczyzny. Zatem pewna własność istniejąca dla gazu kamfory nie ustaje, mimo że kamforę zmienimy w ciało stałe i rozpuścimy w płynie obojętnym. Inny przykład: sole miedzi dwuwartościowej są niebieskie zarówno w stanie stałym jak w płynie, więc i tu własność pochłaniania pewnych gatunków promieni nie ustala, mimo że ciało zmieniło formę. Przykłady te mają tłamać, dla czego urodzić się mogła myśl, że ciała stałe jak cukier, które wcale lotne nie są, mogą w roztworach zachowywać się jak gdyby zmienione zostały w gaz cukrowy. Dla zrozumienia tego należy pamiętać, że nie tylko siła ciepła może zmieniać ciała stałe w płyny i gazy, że takiej zmiany dokonać może pewne wciskanie się pomiędzy cząsteczkami, rozpieranie ich skupienia.

Naturalnie, że taki proces musi mieć swe podstawy, musi mieć jakąś energię, która te zmiany dokonywa. Jakoż wiadomą jest rzeczą, że rozpuszczając cukier lub sól w wodzie, spostrzegamy obniżenie temperatury, pochłanianie ciepła, które zużywa się na rozbitcie formy stałej i zrobienie z niej formy gazowej. Pracę, którą przez rozpuszczenie soli lub cukru w wodzie dokonywamy możemy mierzyć, albowiem jest to proces odwracalny: możemy znowu uzyskać naszą sól lub cukier w dawnej formie, jeżeli wodę wyparujemy. Otóż ta energia ciepła, którą zużyć musimy dla wyparowania płynu, ta równa się energii zużytej do zmienienia cząstek stałych w stan niby gazowy albo mówiąc prościej w stan w jakim ciała znajdują się w roztworze.

Czyliż ta energia nie jest jednakowa, czy parujemy wodę czystą czy roztwór cukru? Nie, przy doprowadzeniu roztworu cukru do wrzenia trzeba zużyć więcej ciepła, ogrzać roztwór trze-

ba na wyższą temperaturę i tu mamy związek pomiędzy ilością cząsteczek a podwyższeniem punktu wrzenia, o którym później jeszcze mówić będziemy.

Widzimy tedy, że rozpuszczanie ciał stałych połączone jest z pewnymi zmianami fizycznymi, że istnieje zależność pomiędzy ilością rozpuszczonego ciała a własnościami roztworu, która podpada pod ogólne prawa energetyki.

Stosując prawa gazów do roztworów wodnych mamy na myśli prawo MARIOTTE-BOYLE'a według którego ciśnienie gazu jest w odwrotnym stosunku do objętości i prawo GAY-LUSSAC'a mówiące, że współczynnik rozszerzalności

$$\left(\alpha = \frac{1}{273} \right)$$

pozwała nam w każdej temperaturze znać ciśnienie i objętość gazu, jeżeli znamy jego objętość i ciśnienie przy 0 i 760 mm.

Czem jest objętość dla gazu, tem jest ilość soli w stosunku do ilości roztworu. Roztwory stężone równają się gazom przy wysokim ciśnieniu. Roztwory rozcieńczone równają się gazom rozrzedzonym. Ciśnienie gazów mierzymy manometrem, t. j. wysokością słupa rtęci, ciśnienie płynów mierzymy wysokością słupa wessanej wody, albo manometrem zwykłym, im więcej stężony roztwór umieścimy w pęcherzu lub komorze o przenikliwych ścianach, tem więcej wody z otaczającego komorę lub pęcherz zbiornika do wnętrza wciskać się będzie. To wciskanie wody, to osmotyczne ciśnienie daje się mierzyć i jest w prostej zależności od stężenia czyli od ilości cząsteczek, w odwrotnym stosunku do objętości, czyli rozcieńczenia — jak chce prawo MARIOTTE-BOYLE.

Ten sam roztwór, który na błonę lub ścianę komory przenikliwej wywiera pewne ssanie, wywierać będzie większe, jeżeli ciepłotę jego podniesiemy. Porównywając ciśnienie, które jak mówiliśmy da się mierzyć manometrem w rozmaitych temperaturach i porównywając do cyfr, które otrzymalibyśmy przyjmując współczynnik

rozszerzalności gazów dostajemy zupełną zgodność. Np.

Stężenie = C	Ciśnienie = 0	Stosunek $\frac{0}{C}$
1%	53.8	53.8
1%	53.2	53.2
2%	101.6	50.8
4%	208.2	52.1
6%	307.5	51.3

Przykład drugi. Rozczyn 1% cukru przy rozmaitych temperaturach.

Temperatura.	Ciśnienie Ctm. Hg
6.8° C	50.5
13.8° C	52.2
14.2° C	53.1
22.0° C	54.8

Ciśnienie mierzone.	Ciśnienie obliczone.
0.664	0.662
0.686	0.683
0.698	0.684
0.721	0.702

Ciśnienie obliczano podług znanej formuły $p_t + = p^0 (1 + \alpha t)$; $p +$ ciśnienie przy temperaturze t .

$$\alpha = 0,00367 = \frac{1}{273}$$

Ta zgodność jest zupełnie wystarczająca i świadczy, że teoria gazów daje się stosować do rozczyńców, t. j. że w rozczyńcach ciała stałe zachowują się jak gazy.

Wszystko to dotyczy ciał takich jak cukier, mocznik, gliceryna, aceton, natomiast ciała złożone z pierwiastku metalicznego i nie metalicznego, t. j. wszelkie sole, zasady i kwasy ciała przewodzące tak, czyli elektrodyty wymagały pewnych powrańek, które dopiero teoria Arrheniusa wyjaśniła. SWENTE ARRHENIUS mniema, że sole nie tylko rozpadają się na cząsteczki, ale cząsteczki same rozpadają się w części mniej lub więcej znacznej na jony i każdy jon zachowuje się jak cząsteczka gazu. Zależnie od tego, czy tych cząsteczek mniej lub więcej rozpadnie się na jony, ilość ogólna będzie mniejsza lub

większa, a w stosunku do niej ciśnienie, które mierzymy. ARRHENIUS podał sposób oznaczania stopnia rozkładu, używając jako miary przewodnictwa elektryczności. Im lepiej rozczyń przewodzi elektryczność, tem więcej musi zawierać jonów. Cząsteczki same elektryczności nie przewodzą. Zatem woda, rozczyń cukru etc. nie powinnyby przewodzić wcale.

Dokładne mierzenie przekonało o tem do wodnie. Im czyszejsza woda, tem trudniej przewodzi elektryczność, przewodnictwo zawdzięcza drobnym ilościom kwasu węglowego i innym zanieczyszczeniom. Woda chemicznie czysta przez Kahlrauscha'a z wielką starannością oczyszczona, miała opór niesłychanie duży. Przewodnictwo jej równało się 0,038, kiedy przewodnictwo soli kuchennej w 1,46% rozczyńce równa się 20038,0, jest zatem prawie milion razy większe.

Rozumiemy teraz dlaczego wyniki mierzeń osmotycznego ciśnienia soli nie były zgodne z teorią. Sól każda składała się: 1) z cząsteczek soli, 2) z jonów pozytywnych, 3) tyleż co do ilości jonów negatywnych. Zależnie od rozcieńczenia zmniejszała się ilość cząsteczek całych, a powiększała ilość jonów. Zdawałoby się, że rozcieńczenie coraz więcej rozszczepia cząsteczki, jak gdyby energia wody, ruch śródcząsteczkowy wody, doprowadzał do takich samych rezultatów co podnoszenie temperatury. Dyssocyacja znana była od czasów St. Claire Deville'a, ale dyssocyację np. $Cl - NH_3$ na $HCl + NH_3$ wywoływano tylko ciepłem. Dyssocyacja, o której tutaj mowa, dyssocyacja w rozczyńcach wywołana jest przez ilość płynu rozpuszczającego — przez rozrzedzenie. Jeżeli rozrzedzenie dochodzi do wielkich rozmiarów, jeżeli mówiąc inaczej rozczyń coraz bardziej rozcieńczamy, wtedy i cząsteczki soli coraz liczniej rozpadają się na jony, aż przyjdzie chwila, kiedy wcale cząsteczek w rozczyńce nie będzie, tylko same jony. Wtedy rozczyń posiadać będzie przewodnictwo największe, podwójną liczbę czynnych atomów i różnica pomiędzy rozczyńcem elektrolitów i nieelektrolitów,

będzie wybitna. Tam NaCl rozpadnie się na Na i Cl, tu w nieelektrolitach np. mocznik będzie zawsze CO (NH₂)₂. Jeżeli zaś sól była złożona z trzech atomów np. Ba $\left\langle \begin{matrix} \text{Cl} \\ \text{Cl} \end{matrix} \right\rangle$, to roztwór rozcieńczony będzie zawierał trzy razy tyle cząsteczek (Ba, Cl, Cl) co roztwór pierwotny. Zauważono, że niektóre sole i kwasy rozpadają się łatwiej, inne trudniej, i zauważono, że własność rozpadania się stoi w związku z własnościami chemicznymi.

W tym razie teoria Arrhenius'a znalazła potwierdzenie w dziedzinie reakcji chemicznych, nie tylko przy mierzeniu osmotycznego ciśnienia. Przekonano się bowiem, że wszystkie kwasy, które uważano za silne, t. j. kwasy które w małej ilości potrafiły przemieniać cukier trzeinyowy w dekstrozę i lewulozę — przewodziły dobrze tok elektryczny. Kwasy słabe przewodziły tok źle. Siła kwasu była tedy zależna jedynie od wolnych atomów wodoru, od wolnych jonów, i daje się wyrażać siłą stosunkową ciśnienia osmotycznego i przewodnictwa.

Mierzenie przewodnictwa stało się tedy jednym z najważniejszych aktów badania fizykochemicznego i doprowadziło do oznaczenia stopnia rozszczepienia czyli dysocjacji. Gdyby wszystkie cząsteczki soli w roztworze rozpadły się na składniki dodatnie i ujemne, wtedy mielibyśmy przewodnictwo doskonałe, które oznaczamy λ_{∞} . W danych warunkach znajdujemy przewodnictwo λ_n oczywiście mniejsze. Stosunek tych dwóch wielkości daje nam pojęcie o stopniu rozszczepienia

$$\alpha = \frac{\lambda_n}{\lambda_{\infty}}$$

Łość cząsteczek zależną jest od wartościowości kwasu soli lub zasady; kwas siarczany rozpada się na trzy jony $\overset{+}{\text{H}}, \overset{+}{\text{H}}, \overset{-}{\text{SO}}_4$; chlorek baru na $\overset{+}{\text{Ba}}, \overset{-}{\text{Cl}}, \overset{-}{\text{Cl}}$; kwas sodowy na dwa $\overset{+}{\text{Na}}, \overset{-}{\text{ON}}$ i t. p. Jeżeli mamy m cząsteczek, a część ich m_1 się rozpadła na jony 2 3 lub n , to będzie jonów $m \times n$

i cząsteczek $m - m_1$. Nazwijmy całą sumę $m_2 = m - m_1 + m_1 \times n$. Jeżeli podzielimy obie części zrównania przez m to otrzymamy $1 + \frac{m_1}{m} n - \frac{m_1}{m} = \frac{m_2}{m}$ wzięwszy $\frac{m_1}{m}$ które nazywamy α za nawias otrzymujemy $1 + \alpha (n - 1) = \frac{m_2}{m}$. Ten stosunek nazywamy i czyli współczynnik rozszczepienia.

Jeżeli pomnożymy przez i osmotyczne ciśnienie znalezione dla roztworu soli, to otrzymamy zgodne z teorią wyniki $i = 1 + \alpha (n - 1)$. Zanalizujmy to zrównania dla soli kuchennej, gdzie $n = 2$ $\overset{+}{\text{Na}}, \overset{-}{\text{Cl}}$ zatem

$$i = 1 + \alpha ; \alpha = \frac{\lambda_n}{\lambda_{\infty}}$$

Widzimy tedy, że im więcej przewodnictwo elektryczne zbliża się do zupełnego λ_{∞} a m więcej sól kuchenna zbliża się do zupełnej dysocjacji na Na, Cl, tem więcej i zbliża się do 2, to jest ciśnienie osmotyczne znalezione dla cząsteczki NaCl należy podwoić, bo nie NaCl, tylko jony Na i Cl czyli dwa razy tyle cząsteczek jest w roztworze.

λ_{∞} możemy bardzo łatwo znaleźć, ponieważ równa się sumie przewodnictwa Na i Cl, które na mocy doświadczeń poznano $\overset{\text{Na}}{44.4}$ $\overset{\text{Cl}}{65.9}$

Jeżeli zmieszane przez nas przewodnictwo wynosi np. 93 w tych samych jednostkach Ohma lub Simensa wyrażone, to

$$\alpha = \frac{93}{44.4 + 65.9} = 0.84$$

Mierzenie przewodnictwa odbywa się za pomocą tak zwanego mostu Wheatstone'a złożonego szematycznie z dwóch drutów, których opór przy przepuszczaniu prądu z sobą porównujemy. Jeden drut ma opór znany, drugi przedstawia opór badanego roztworu soli i t. d. Ustawiamy kontakt zamykający prąd w takiej odległości, że prąd przebiegający w jednej gałęzi znanego oporu napotyka ten sam opór w gałęzi nieznanego. Doprowadzamy do tej równości przez prze-

suwanie kontaktu zamykającego prąd. Wzajemne skompensowanie oporów poznajemy przez to, że w telefonie, który wprowadzamy w drut kontaktowy zamiast galwanometru — nie słycać tonu. Oba prądy w dwóch badanych gałęziach się zniosły. Przez odczytanie odległości w jakiej umieściliśmy kontakt i znany nam opór w jednej gałęzi poznajemy wielkość szukanego oporu.

Badanie przewodnictwa elektrycznego było niezbędnem przy poznaniu stopnia rozszczepienia. Stosować je można tylko do rozczyńców elektrolitów, aby rozpoznać ilość jonów. Posiadamy obok wymienionych sposobów inną metodę badania, którą stosować można do wszelkiego rodzaju rozczyńców i jest nią badanie punktu zamarzania i wrzenia czyli kryoskopia i ebulicya. Mówiliśmy już poprzednio, że przypuszczalne rozszczepienie na cząsteczki w wodnych rozczyńcach wymaga pewnej energii, że energię tę zmierzyć możemy ilością ciepła, jakiego wymaga do zagotowania rozczyń w stosunku ciepła potrzebnego do zagotowania wody czystej. Podwyższenie punktu wrzenia jest w prostym stosunku do ilości cząsteczek i jonów; podwyższenie punktu wrzenia odpowiada zupełnie wielkości osmotycznego ciśnienia i jak tam wykazywało nienormalności przy badaniu rozczyńców elektrolitów, jak tam nienormalności te usunięto przez wprowadzenie czynnika rozszczepienia = *i*.

Rozczyńcy zawierające jeden Mol w litrze nieelektrolitu wrą i marzną przy tej samej temperaturze. Rozczyńcy elektrolitów tegoż stężenia wrą wyżej i zamarzają przy temperaturze niższej, bo obok całych cząsteczek na marznięcie i wrzenie wpływają cząsteczki rozszczepione na jony. Gdyby elektrolit wcale na jony się nie rozpadł, wtedy punkt marznięcia rozczyńcy zawierającego mol w litrze wody, byłby taki sam, jak dla rozczyńcy nieelektrolitu. Obniżenie punktu marznięcia wody wynosi dla rozczyńcy zawierającego mol w litrze (czyli taką ilość gramów, ile waży cząsteczka) pewną stałą ilość 1,85° C. Dla ilości

mniejszych lub większych obliczyć łatwo tak zwane cząsteczkowe obniżenie, mnożąc znaną ilość stopni przez wagę cząsteczkową, a dzieląc przez koncentrację czyli przez ilość faktycznie rozpuszczonych gramów. Np. alkohol metylowy $\text{CH}_3 - \text{OH} = 32$ gr. $\text{C} = 12$; $\text{H}_3 = 3$; $\text{O} = 16$; $\text{H} = 1 = 32$. 32 gr. rozpuszczone w 1 litrze wody obniża punkt marznięcia o 1,85, 30 gr. obniża o 1,83.

Obniżenie cząsteczkowe = $1,83 \frac{32}{30} = 1,89$
3 gr. obniża o 0,183.

Obniżenie cząsteczkowe = $\frac{0,183 \times 32}{3} = 1,891$.

Owóż obniżenie cząsteczkowe, które jak widzimy jest stałe, ponieważ mnożymy przez stałą liczbę (wagę cząsteczkową); stosunek stały (obniżenia do stężenia, im mniejsze stężenie tem mniejsze obniżenie), obniżenie cząsteczkowe podzielone przez 1,85 daje obraz mniej więcej równy jedności. To znaczy, że cała cząsteczka znajduje się w rozczyńcu.

To samo obniżenie cząsteczkowe znalezione dla elektrolitów (soli, kwasów, zasad) daje przy dzieleniu przez 1,85 liczby bezwarunkowo większe od jedności, a to dla tego, że cząsteczka się rozpada. Jeżeli wreszcie cząsteczka rozpadnie się zupełnie na dodatny i ujemny jon, wtedy iloraz taki zbliżyć się będzie do dwóch, to znaczy, że w rozczyńcu cząsteczek jest dwa razy więcej niż w rozczyńcach nieelektrolitów. Np. Sól kuchenna $\text{Na Cl M} = 58,4$. $\text{Na} = 23$; $\text{Cl} = 35,4 = 58,5$. 31,55 gr. w litrze obniża o 1,89, cząsteczkowe obniżenie = $\frac{1,89 \cdot 58,4}{31,55} = 3,5$

Jeżeli podzielimy je przez 1,85

$$\frac{3,5}{1,85} = 1,89$$

2,73 gr. soli w litrze obniża o 0,17.

cząsteczkowe obniżenie = $\frac{0,117 \times 58,4}{2,73} = 3,79$
podzielone przez 1,85 = 2,0.

Widzimy, że przy stężeniu 0,27% sól kuchenna rozpada się całkowicie na Na i Cl.

Otóż możemy zawsze dzieląc obniżenie częstotliwości przez 1.85 dowiedzieć się o stopniu rozkładu. Mamy zatem obok badania elektrycznego przewodnictwa, sposób kryoskopii lub ebuliometrii dający nam pojęcie o stopniu rozszczepienia soli, kwasów lub zasad.

(D. n.).

Kilka uwag w sprawie balneoterapii chorób kobiecych.

Podał

D-r Oskar Goldberg w Warszawie.

Wśród wszystkich metod leczenia chorób kobiecych balneoterapia zarówno ze względu na szeroki zakres jej stosowania i wielostronne działanie lecznicze zajmuje jedno z pierwszych miejsc. Prawie wszystkie przewlekłe cierpienia kobiece, prócz chorób natury złośliwej lub wymagających zabiegu chirurgicznego, nadają się do skutecznego leczenia balneologicznego, posiadającego dzięki niektórym swym zaletom pewne przewagi nad innymi metodami leczniczymi. Główna przewaga polega na tem, że odpowiednio dobrane i stosowane środki balneoterapeutyczne, oddziałując bezpośrednio na sprawy patologiczne w narządach płciowych, wywierają również wybitny wpływ swój i na inne zbożenia w całym organizmie, połączone z miejscowym cierpieniem jak: ogólne osłabienie, niedokrwistość, przygnębienie lub nadmierne podniecenie układu nerwowego, zaburzenia w czynnościach żołądka i kiszek, zastoje żylne, ogólna otęłość, cukromocz i t. p.

W samej rzeczy, wody mineralne, używane do wewnątrz lub zewnętrznie, sprzyjający klimat, wyłączenie chorej z jej codziennego otoczenia i zwykłych warunków życiowych, przerwa

w stosunkach płciowych, nowe wrażenia, prawidłowy tryb życia — wszystko to razem wzięte, wywołuje wybitne zmiany w przemianie materii i zarazem w rozmaitych patologicznych produktach zapalnych, w składzie i obiegu krwi limfy oraz w stanie układu nerwowego i napięcia mięśniowego.

Otrzymanie tak pomyślnego połączenia wyników leczniczych czyni zadość najwybredniejszym wymaganiom naszym przy leczeniu całego szeregu chorób kobiecych i połączonych z nimi zaburzeń w innych czynnościach ustroju.

Przyjmując pod uwagę wielostronny i bezwzględnie dodatni wpływ na cierpienia kobiece odpowiednio dobranych i stosowanych środków leczniczych zdrojowych, dziwić się należy, że na balneoterapię zwraca się tak mało uwagi w ginekologicznej literaturze.

Gdy liczni autorowie szeroko rozpisują się o wszystkich innych sposobach leczenia chorób kobiecych, jak chirurgicznym, farmakologicznym, mechanicznym (wianki, mięsienie, ucisk, proteza parafinowa), wodoleczniczym (włącznie *Atmokaussis*) oraz o leczeniu gorącym powietrzem, nie spotykamy w prasie lekarskiej prawie żadnej pracy, zawierającej naukowo przeprowadzone spostrzeżenie działania balneoterapii na choroby kobiece. Tak obojętne traktowanie przez literaturę ginekologiczną tego ważnego działu nauki lekarskiej daje się wytłumaczyć następującymi okolicznościami.

Po pierwsze, będące chwilowo na czasie zagadnienia z dziedziny operacyjnej oraz klinicznej ginekologii odsuwają na drugi plan kwestję balneoterapii. Ginekolodzy, oddając się z zamiłowaniem, badaniom nagromadzającego się coraz więcej materiału naukowego, opracowując i oceniając krytycznie rezultaty i dążąc gorąckowo do nowych zdobyczy, nie zatrzymują swojej uwagi na balneoterapii, która już oddawna zdobyła sobie niezachwianą „sławę“ w leczeniu chorób kobiecych.

Po drugie, ginekolodzy uważają, że naukowe zbadanie podstaw balneoterapii leży po za granicami ich kompetencyi. Chociaż dawno już przestaliśmy wierzyć, iż nad każdym źródłem mineralnem czuwa specjalny duch opiekuńczy (Brunengeist), nie jesteśmy jeszcze w stanie przy pomocy całego naszego arsenału naukowego rozwiązać ostatecznie tej tajemniczej zaslony, jaka dotychczas okrywa sprawę leczniczego działania wód mineralnych: my nie wiemy dokładnie, jakie znaczenie posiada naturalne połączenie i rozkład cząsteczek w wodzie mineralnej, dlaczego różne związki chemiczne wody mineralnej działają odmiennie przy zewnętrznem użyciu takiej, czy woda ciepła posiada inne własności, niż sztucznie ogrzana woda tego samego składu chemicznego, czy w działaniu leczniczem danej wody mineralnej mają jakikolwiek udział elektryczne własności tej wody i t. d.. To też, zadowalając się faktami empirycznie dowiedzionymi na niezliczonej ilości chorych, że pewne źródła mineralne zbawiennie oddziałują na przewlekłe choroby kobiece, pozostawiają farmakologom, balneologom i przyrodnikom wybadanie tajemnicy siły leczniczej naturalnych wód mineralnych.

Po trzecie, leczenie chorób kobiecych w zdrojowiskach odbywa się po większej części przez specjalistów-ginekologów.

Spostrzeżenia, dotyczące działania balneoterapii w cierpieniach kobiecych, mogą być uważane za ściśle i mogą być odpowiednio zużytkowane dla celów naukowych tylko w tym razie, jeśli czyniący spostrzeżenia gruntownie zna cechy leczonych przez niego chorób, jeśli posiada doskonale technikę ginekologicznego badania, jeśli umie zauważyć wszystkie nawet subtelne anatomiczne zmiany, powstałe wskutek leczenia, i nakoniec, jeśli stosuje te lub inne środki balneoterapeutyczne odpowiednio do cech szczególnych danego cierpienia. Takim wymaganiom mogą czynić zadość tylko specjaliści-ginekologowie. Tymczasem lekarze-praktycy nie

zawsze są w stanie krytycznie z punktu naukowego ocenić swe spostrzeżenia, dotyczące ginekologicznych przypadków, a dla tego spostrzeżenia ich nie mogą być przedmiotem sprawozdań naukowych.

Po ezwarcie, obojętne traktowanie balneoterapii ginekologicznej przez literaturę lekarską jest częściowym objawem ogólnej obojętności naszych lekarzy do przyrodo-lecznictwa wogóle i balneoterapii w szczególności. Ten anormalny objaw daje się wytłómaczyć, jak słusznie zauważył D-r H. DOBRZYCKI ¹⁾ tem, że takie ważne praktyczne działy, jak balneo- hydro- i klimatoterapia, nie wchodzą w zakres programu naszych wykładów uniwersyteckich.

Sama natura zamknięcia stosowanie balneoterapii w ciasnych granicach pod względem czasu terytorjum. Jeżeli do tych ograniczeń dodamy jeszcze zupełne prawie wyrugowanie ginekologicznej balneoterapii z pola praktycznej, naukowej i literackiej działalności ginekologów, to staje się zrozumiałem, że ten dział ginekologii przedstawia się dziedziną w sobie zasklepioną, w której muszą panować szablony i przestarzałe tradycje. Światło postępu, nieustannie oświecające i odnawiające wszystkie działy nauki ginekologicznej i wskazujące jej nowe drogi, w nieznacznej tylko części przedostaje się do tej pozostawionej samej sobie dziedziny wiedzy lekarskiej.

Aby balneoterapia ginekologiczna mogła przynieść prawdziwą i możliwie największą korzyść chorym oraz uzyskać znaczenie racjonalnego systemu leczniczego i dyscypliny naukowej, musi ona otrzymać należne jej w literaturze medycznej miejsce.

Przedewszystkiem ściśle pod względem naukowym i bezstronnie sprawozdania z różnych zdrojowisk o własnościach ich środków leczni-

¹⁾ Słowo wstępne do „Przeglądu zdrojowisk“, wydane z powodu II wystawy higienicznej w Warszawie. 1896.

czych, o znaczeniu i stopniu pożytku tych ostatnich w leczeniu tych lub innych cierpień kobiecych, o praktykowanej tam metodzie leczenia i o osiągniętych wynikach terapeutycznych — wszystko to powinno ułatwić ginekologom wybór odpowiedniego zdrojowiska dla swych chorych. Nie posiadając ścisłych wiadomości o wielu zdrojowiskach, zasługujących na szczególną uwagę, ginekolodzy w większości wypadków wysyłają swoje pacjentki do nielicznych ulubionych, drogiej i dalekich zdrojowisk, które zdobyły sobie już popularność i miano „kobiecych“.

W rezultacie takiego postępowania widzimy często anormalny objaw, że środek mija się

z celem. Bardzo liczne inne zdrojowiska, które pod względem własności leczniczych stają na równi z temi renomowanymi, albo nawet przewyższają je i które mogą lepiej odpowiadać zarówno rodzajowi choroby i indywidualności, jak i stanowi materialnemu lub innym warunkom życiowym wielu chorych, pozostają w zaniedbaniu, gdy tymczasem bardzo wiele chorych, nie mogących z tych lub innych względów korzystać ze zdrojowiska w obcym kraju, zmuszone są pozostać bez leczenia.

(D. n.).

STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

47. LANDERER. O leczeniu chirurgicznym gruźlicy płuc.

Leczenie chirurgiczne, opierające się na otwieraniu jam gruźliczych, możliwe jest tylko w tych nielicznych przypadkach, w których znajduje się jedna zupełnie ograniczona jama, lub kilka sąsiadujących ze sobą i dających się łatwo otworzyć. Po większej jednak części rzecz się tak ma, że jedne jamy otwieramy i tamponujemy, drugie zaś niespostrzeżone zostały niekniętymi. RIEGNER badał dużą ilość przypadków na stole sekcyjnym co do możliwości leczenia operacyjnego i przekonał się, że w największej liczbie przypadków jest rzeczą niemożliwą rozpoznać licznie rozsiane jamy, a tembardziej wszystkie pootwierać. Jeżeli nawet udaje się niekiedy zoperować możliwie wszystkie jamy, to w końcu zostają przetoki płucne, zwłaszcza w częściach górnych płuc, bardzo dla chorego przykre.

Opierając się na faktach, że niewielka jama gruźlicza, sama przez się zabiżnić się może, do czego przyczynia się możliwość wciągania się klatki piersiowej w odpowiednim miejscu, zaś obszerna jama zagoić się nie może z powodu niemożności zapadania się klatki piersiowej na dużej przestrzeni, autor w spostrzeganych przez siebie przypadkach, wycinał po kilka żeber w okolicy jamy i otrzymał zupełnie zadawalniające wyniki.

Przy wykonywaniu operacyi baczna należy zwracać uwagę, aby rezekeja żeber skutecznie została szybko, unikać należy większych krwotoków, rana klatki piersiowej powinna przejść poza granicę poprzednio określonej jamy, lepiej jest wycinać nieco wyżej aniżeli mniej żeber; rany zaszywać nie należy.

Zależnie od położenia jamy operacyę wykonywamy z przodu lub z tyłu klatki piersiowej na każdym miejscu, wyjąwszy okolicę, pokrywa-

jącą serce i wielkie naczynia, gdyż otrzymujemy wtedy wrażliwe i tętniące blizny. Z tego też powodu należy z prawej strony pozostawiać chrząstki żeber w całości lub przynajmniej w części.

Co się tyczy leczenia pooperacyjnego, to należy zwracać uwagę, aby chory w dostatecznym stopniu opróżniał zawartość jamy nazewną. Odpowiednimi więc środkami pobudzamy chorych do kaszlu, a gdy zachodzi potrzeba uciekamy się nawet do środków wymiotnych.

Do leczenia operacyjnego nie nadają się ostre formy gruźlicy, lecz przeważnie te postaci, w których proces rozpadowy zatrzymał się, lub bardzo powoli się posuwa.

Na zasadzie swoich spostrzeżeń, L. dochodzi do następujących wniosków:

Obawa operowania chorych cierpiących na gruźlicę płuc jest nieuzasadniona. Tacy chorzy dobrze znoszą thorakoplastykę.

Ta okoliczność, że bardzo rzadko tylko duże jamy gruźlicze nie rozprzestrzeniają się, usprawiedliwia operację.

Thorakoplastyka doprowadzić może do długotrwałego polepszenia, a nawet do czasowego uleczenia.

Gruźlica dolnych płatów płuc przeważnie wymaga leczenia operacyjnego.

(*München. Medic. Wochens.* 1902. N. 47).

J. Krause.

48. Alb. MATHIEU et J. Ch. ROUX. **O rozpoznawaniu i leczeniu przewlekłego wrzodu żołądka.**

Środki terapeutyczne nie zawsze dają możliwość zupełnego wyleczenia wrzodu żołądka: pozornie wyleczony chory powraca z objawami nawrotu dawnego cierpienia po kilku miesiącach lub latach. Według statystyki amerykańskiej, na 114 chorych na wrzód żołądka o przebiegu ostrym, którzy wypisani byli ze szpitala jako zdrowi, 41 miało nawrót choroby po 5 latach, a 20 zmarło wskutek zaburzeń żołądkowych. Pomijając zmiany wtórne, spowodowane zagojeniem się wrzodu, jako to zwężenie odźwiernika, zrosty i t. d., rozpatrzmy sprawę długotrwałości i nawrotów tego cierpienia.

Spostrzeżenia na chorych oraz badania pośmiertne niewątpliwie wielokrotnie przekonały o możliwości nawrotów wrzodu żołądka; przejście wrzodu w stan przewlekły, ze znaczne-

mi zmianami żołądka na dużej przestrzeni i z porażeniem narządów sąsiednich, również nie stanowi wyjątku.

Rozpoznanie różniczkowe wrzodu przewlekłego nasuwa wielkie trudności, a niekiedy jest rzeczą wprost niemożliwą odróżnienie od zmian następczych wskutek zabliznienia się wrzodu. Pojawianie się, a przede wszystkim powtarzanie się krwawień żołądkowych, nasilenie bólów na dołku, stopniowo wzrastające wyniszczenie chorego — stanowi poważną wskazówkę do rozpoznania wrzodu przewlekłego. Lecz objawy powyższe mogą być również spowodowane przyłączeniem się do zmian bliznowych żołądka nowego wrzodu o przebiegu ostrym, lub też utworzeniem się na miejscu blizny nowotworu (*scyrrius*) o przebiegu przewlekłym.

Jeszcze jedna okoliczność utrudnia rozpoznanie wrzodu przewlekłego: przebieg choroby pacjentów d-ra SOUPAULT'a, operowanych przez HARTMANN'a, dowodzi, że wrzód przewlekły żołądka może istnieć przez czas długi, nie powodując innych objawów, prócz skureczu bolesnego odźwiernika. Jednym słowem, niekiedy upoważnieni bywamy do zrobienia przypuszczenia o istnieniu u chorego przewlekłego wrzodu żołądka, lecz prawie nigdy nie mamy możliwości stwierdzenia go.

Zaleceniem spokoju i łóżka, diety mlecznej i innymi środkami wewnętrznymi możemy względnie z wielkim powodzeniem walczyć z wrzodem żołądka. Czy chirurg w tej dziedzinie ma przewagę nad terapeutą, na to pytanie nie daje nam odpowiedzi statystyka, jak dotychczas, zbyt ogólna i powierzchowna.

Powtarzające się wymioty krwawe, upośledzone trawienie w skutek zwężenia odźwiernika i uporczywość bólów, nie ustępujących pod wpływem środków lekarskich, dotychczas uważano za wskazanie do zabiegu operacyjnego. Również wskazaną jest operacja przy powikłaniach, jako to przy ropniach umiejscowionych w okolicy żołądka i zapaleniu otrzewny wskutek przedziurawienia. Gastroenterostomia również dodatnio wpływa na zagojenie się wrzodu przewlekłego, nie powikłanego krwawieniem ani zaburzeniami trawienia, i nie zagrażającego przedziurawieniem.

Wyniki bezpośredniego zabiegu operacyjnego w większości przypadków są na razie świetne;

bóle natychmiast ustępują, zaburzenia żołądkowe znikają, stan ogólny poprawia się szybko. Lecz jak długo trwa ta poprawa? Statystyka chirurgiczna nie daje nam odpowiedzi, gdyż nie wyodrębnia zwężeń bliznowych od wrzodziejącej sprawy: tą niedokładnością grzeszy statystyka operowanych przez CZERNY'ego.

KAUSCH ogłosił ściślejsze sprawozdanie o chorych, operowanych przez MIKULICZA: wszystkich operowanych wskutek wrzodziejącej sprawy żołądka, bez względu na to, czy żołądek był zwężony lub nie, było 21. Stosownie do wskazania w każdym przypadku wykonywano rezekeję, pyloroplastykę lub też gastroenterostomię. Jeden tylko chory zmarł po wycięciu wrzodu. Pominiemy 5 chorych, którzy znajdowali się w spostrzeganiu zaledwie kilka tygodni; wtedy pozostanie nam jeszcze 15, których KAUSCH spostrzegł od 2 miesięcy do 2 lat. Dwunastu chorych na wrzód przewlekły było wyleczonych zupełnie po dokonaniu operacji. Co do reszty, to w jednym nastąpiła poprawa, w drugim po upływie 3 miesięcy zjawily się wymioty krwawe, w trzecim żadnej poprawy nie zauważono.

A więc zabieg chirurgiczny w przypadkach uporeczywych wrzodów przewlekłych żołądka jest korzystny, choć dość trudno wyjaśnić sobie istotę poprawy: prawdopodobnie jest ona zależna od uwolnienia wrzodu od drażnienia i zniesienia skurezu odźwiernika, jaki spostrzegł podczas operacji MIKULICZ, wreszcie nadzwyczaj dodatnim czynnikiem zjawia się obfite odżywianie.

Ta ostatnia okoliczność zapobiega przetrawianiu się tkanki samego wrzodu, co dowiódł doświadczeniami na psie KELLING; z tego również względu może być wskazana gastro-enterostomia w celu obrony tkanki bliznowej, powstałej na miejscu zagojonego wrzodu.

Lecz nie trzeba zapominać o tem, że operacje żołądkowe są bardzo poważne i wymagają znacznej wprawy. HARTMANN od r. 95 do 99 miał 25% śmiertelności, od 1900 do 1902 r. tylko 10,5%. CZERNY do 1895 r. miał 19% śmiertelności, zaś od r. 95 do 1902 tylko 5%, zestawiając wyniki tylko gastroenterostomii obydwóch autorów, otrzymano na 59 operacji tylko jedno zejście śmiertelne.

Ze względu na to, że wrzód żołądka stanowi chorobę ciężką, niezbyt rzadko sprowadzającą chorego do grobu, powyższe wyniki leczenia

operacyjnego są dość zachęcające. Lecz dla braku dostatecznej liczby spostrzeżeń o długotrwałości poprawy, zjawiającej się bezpośrednio po zabiegu operacyjnym, tylko jedynie w przypadkach uporeczywego wrzodu przewlekłego, nie ustępującego środkiem wewnętrznym, możemy zalecić choremu operację.

(*Gazette des hôpitaux N. 24.*)

Roman Gutowski.

49. FUERST. Znaczenie lewulozy w dyetyce dziecięcej.

Próby HEUBNER'a i HOFMANN'a zastąpienia brakującego tłuszczu w mleku dla niemowląt przez cukier mleczny, zwróciły uwagę na znaczenie cukru, jako środka odżywczego; większa jednak ilość spożytego cukru mlecznego wywołuje niężyłt kiszek. Zastąpić cukier mleczny, jak również i trzcinyowy może w żywieniu dzieci lewuloza, znajdująca się w owocach wraz z dekstrozą, od której może być oddzielona za pomocą mleka wapiennego. Lewuloza ta, inaczej cukier owocowy, otrzymuje się w postaci białej, krystalicznej masy, łatwo rozpuszczającej się w wodzie. Autor stosował lewulozę w postaci czystej, w postaci syropu lub w połączeniu z kakao w postaci czekolady i u 17 chorych, u których F. stosował lewulozę w ciągu kilku tygodni nastąpiła poprawa: chorzy czuli się lepiej, wyglądali zdrowiej i przybierali na wadze. Zaznaczyć należy, że dzieci chętnie przyjmowali lewulozę, która nigdy nie wywoływała u nich zaburzeń kanału pokarmowego ani jakichkolwiek innych dolegliwości. F. wszystkie dzieci, żywione lewulozą, dzieli na 3 grupy: 1) dzieci małe, odżywiane mlekiem krowim, lecz źle odżywiane 2) dzieci zdrowe powyżej lat dwóch, lecz odżywiane niedostatecznie i 3) dzieci chore zdrowiejące. Dzieciom grupy pierwszej dodawał F. lewulozy do mleka dla smaku lub jako środek pożywny. Cukier trzcinyowy wywołuje u nich niestrawność i zaburzenia kiszki, cukier zaś mleczny w ilości małej mało słodzi, w dużych ilościach wywołuje rozwolnienie u ssawców, lewuloza zaś dawana miesiącami całymi nie wywołuje żadnych zaburzeń żołądkowych lub kiszkiowych i przyswaja się prędko i łatwo; asymilacja jest zupełna tak, iż z moczem nie wydziela się wcale (wyjątek stanowią chorzy na wątrobie, u których występuje lewulozurja). U dzieci tej grupy zwiększa się, prócz tłuszczu energia

mięśniowa i nerwowa, o czym świadczą ich żywe ruchy. Dzieci drugiej grupy po usunięciu mleka z ich pożywienia stają się chude, anemiczne, dzieci, uczęszczające do szkół, są zazwyczaj nerwowe; wzmożony ruch i rozwijanie się organizmu dziecięcego spowodują wychudzenie. We wszystkich tych przypadkach lewuloza, podawana 2 razy dziennie w postaci czekolady, którą dzieci bardzo lubią, jest znakomitym środkiem odżywczym i wzmacniającym. Lewulozę można dawać dzieciom i w postaci syropu zawierającego 80% — 90% lewulozy. Środek ten, jak to F. stwierdził na starszych dzieciach, wzmacnia wydzielanie się soku żołądkowego; wiążąc kwas solny, zmniejsza kwasotę i ułatwia trawienie; apetyt się wzmacnia, czynność kiszki staje się żywszą.

U dzieci zdrowiejących i chorych, przeważnie u skrofalicznych, cierpiących na brak apetytu, wychudzonych, działa lewuloza nadspodziewanie: ogólne odżywianie się polepsza, gruczoły powiększone nawet i krezkowe, tak trudno poddające się leczeniu, zmniejszają się szybko. Jako środek nie drażniący i oszczędzający białko, może lewuloza być dodana do wszelkich potraw chorego, jako to: do kawy, mleka, kakao, kompotu, lemoniady, legumin i innych. Lewuloza zwiększa wytwarzanie się kwasu węglowego, przemianę materii, odkładanie się tłuszczu, ogólne odżywianie, przez co czyni organizm dziecięcy odporniejszym na wszelkie szkodliwe wpływy.

(*Zeitschrift f. diätet. u. physik. Therapie T. 6*
Zeszyt 11). Maksymiljan Goldflam.

50. V. SCHULER. Leczenie duru brzuszno-go za pomocą laktofeniny.

Autor na zasadzie wyników leczenia w 450 przypadkach poleca laktofeninę do podawania w tyfusie brzuszny w tych razach, kiedy stosowanie kąpieli jest niemożliwe. Śmiertelność wynosiła 9,8%; podawano środek w ilości 3,0 dziennie; po 1,0 rano o 8, o 3 i 8 wieczorem przez wiele dni. Dzieci dostawały dozy o połowę mniejsze. Na dorosłych 0,5 laktofeniny wcale nie działało. Przy ciepłocie 38,3° nie stosowano laktofeniny. Autor spostrzegał że gorączka 40,6° i wyższa nie spadała przez pewien czas pod wpływem leczenia laktofeniną, jednakże i w tych warunkach uspakajający wpływ tego środka był widoczny. Wielu chorych skarżyło się na bóle w kończynach. Z tego autor wyprowadza wniosek, że la-

ktofenina nie jest „*analgeticum*“. Ilość septycznych powikłań w szeregu spostrzeżeń autora była niewielka, co autor przypisuje odkażającym własnościom podawanego środka. W 2 — 3% środek zawodzi. W dwóch przypadkach autor spostrzegał po podaniu laktofeniny dreszcze, i ciepłota spadła w przeciągu 2 godzin o 4 stopnie. Złego wpływu środka na tętno nie spostrzegano. (*Berliner Klin. Woch. N. 41 1903 r.*)

Holub

51. E. BERGER. Łzawienie, jako objaw początkowy choroby BASEDOW'a.

Niejednokrotnie zwracano już uwagę na łzawienie, występujące w początkowych okresach choroby BASEDOW'a, wskazywano nawet, że wzmacniać się ono może niekiedy do tego stopnia, że chorym sen w nocy odbiera. Objaw ten większość spostrzegaczy przypisywała dwóm przyczynom: 1) szerokiemu rozwarciu szczelin powiekowych, które wywołuje wzmożone wydzielanie się łez wskutek drażniącego wpływu powietrza na większą powierzchnię przedniego odcinka gałki; 2) upośledzonemu wydalaniu łez wskutek rzadziej i w niedostatecznym stopniu odbywającego się zamykania powiek. Inni autorowie, jak KNIES, wyrażają przypuszczenie, że w tych przypadkach łzawienie jest powodowane podrażnieniem nerwu współczulnego (*sympathicus*). BERGER na zasadzie swych własnych spostrzeżeń wypowiada się za przypuszczeniem KNIES'a, gdyż obserwował łzawienie w takich przypadkach, gdzie ani o nadmiernem rozszerzeniu szczeliny ani też o rzadko się odbywającym przymykaniu powiek mowy być nie mogło, wreszcie trwało łzawienie bez zmiany w dalszym przebiegu choroby, podczas gdy *exophthalmus* występował bez śladu.

Najczęściej łzawienie występuje równocześnie na obu oczach, rzadziej kolejno to na jednym, to na drugim; w przypadkach, spostrzeganych w początkowych okresach choroby, występuje ono napadowo, w bardziej posuniętych trwa bez przerwy. Należy nadmienić, że w żadnym z tych przypadków nie daje się uchwycić najmniejszej łączności pomiędzy łzawieniem a jakimikolwiek bądź ubocznymi, mogącymi je wywołać, czynnikami. Zwrócić też należy uwagę, że w takich przypadkach łzawienie jest niezwykle obfite i niekiedy wprost je nazwać można łzotokiem (*dacryorhoe*). W jednym z przypadków,

spostrzeganych przez B. Iżawienie występowało nader charakterystycznie, mianowicie równocześnie z napadami bicia serca i silnego tętnienia karotydu.

Autor, jak to zaznaczono wyżej, jest stronnikiem teorii, która upatruje w Iżawieniu przy chorobie B. nerwicę wydzielniczą (*secretions neurose*) i stawia je w jednym rzędzie z innymi, spostrzeganymi przy tej chorobie, zaburzeniami czynności wydzielniczych, jako to wzmożone wydzielanie potu, moczu i t. d.. Gruczoł Iżowy, jak wiadomo, otrzymuje unerwienie z dwóch źródeł, n. twarzowego (*facialis*), dzięki któremu następuje wydzielanie się łez przy affektach psychicznych i n. współczulnego, jako naczynioruchowego. Dlatego też jest bardzo prawdopodobnym, że nerw ten, odgrywający niepodrzedną rolę w patogenezie całego obrazu choroby B., ma pewne znaczenie w powstawaniu jednego z jej objawów — Iżawienia.

Przypadki choroby B. z Iżawieniem, jako początkowym jej objawem, nie należą do częstych, jednakże niekiedy zwrócić przystoi na ten objaw uwagę. Dla rozpoznania Iżawienia, samo przez się, dopóki brak innych objawów, charakterystycznym nazwać nie można. Lecz jeśli do tego objawu przylączy się tachykardia, silne tętnienie karotydu etc. wtedy lekarz przez wczesne rozpoznanie choroby oddać jest w stanie choremu rzetelną przysługę.

Co się tyczy leczenia Iżawienia, jako objawu choroby B., to należy się powstrzymać od zwykłych metod leczenia, zglębniowania, przestrzykiwania i t. d., jako nie przynoszących choremu żadnej ulgi. Natomiast najodpowiedniejszym będzie stosowne ogólne leczenie, które sprowadzi poprawę ogólnego stanu, jako też poszczególnych objawów chorobowych, a więc i Iżawienia.

(*Archiv f. Augenheilk.* XLVI. 2 Heft).

Leon Endelman

52. ROZENFELD. W sprawie symptomatologii obwodowego porażenia nerwu twarzowego.

Autor przypomina, iż, jak to zauważył REVILLIOD, osoby, dotknięte porażeniem połowicznym nie są w stanie zamknąć osobno oka po stronie porażenia, i udaje im to się wtedy, skoro inerwują jednocześnie obie strony. Objaw ten, t. zw. *le signe d'orbiculaire*, REVILLIOD znajdował prawie we wszystkich przypadkach porażenia

połowicznego, zwłaszcza w jego pierwszym okresie. Wytłomaczenie tego objawu zmusza do przypuszczenia, iż górna gałąź nerwu twarzowego posiada swe wyższe ośrodki w obu półkulach. ROZENFELD opisał 8 przypadków porażenia obwodowego nerwu twarzowego, w których również chorzy mogli jedynie wtedy zamknąć oko po stronie porażenia, skoro inerwowali mięśnie okrażające powieki (*mm. orbiculares palpebrarum*) jednocześnie po obu stronach. W przypadkach np. porażenia nerwu twarzowego obwodowego po stronie lewej R. obserwował następujące objawy.

1) Osobne zamknięcie powiek po stronie prawej zupełnie możliwe, współruch po stronie lewej bardzo nieznaczny, ledwie dostrzegalny.

2) Oddzielne zamknięcie powiek po stronie porażonej mniej lub więcej zupełnie niemożliwe.

3) Jednoczesna inerwacja mięśni, okrażających powieki, po obu stronach powoduje zupełne lub prawie zupełne ich zamknięcie.

4) Utrudnienie w zamykaniu powiek po stronie, dotkniętej uprzednio porażeniem, trwa jeszcze czas dłuższy, pomimo iż inne objawy porażenia nerwu twarzowego ustąpiły.

Wobec tego porażenie obwodowe nerwu twarzowego w pewnym okresie przedstawia objaw, przypisywany przez REVILLIOD porażeniu centralnemu.

Na schematycznym rysunku autor dowodzi, iż fakty te tym bardziej zmuszają nas do przyjęcia podwójnych ośrodków dla zamykania powiek, umiejscowionych w obu półkulach mózgu.

(*Neurologisches Centralblatt* 1903 N. 7. kwiecień).

St. Kopczyński.

53. Dr. BETTMANN. O wyprysku krtani podczas miesiączki. (*Herpes laryngis menstrualis*).

Liczba przypadków opisanych wyprysku krtaniowego jest niewielka. Spostrzeżenie autora dotyczy kobiety 23-letniej, która w 1899 roku w listopadzie przeżywała leczenie rtęciowe z powodu wtórnych objawów przymiotu.

21. I. 900 r. poczuła bóle przy połykaniu; chrypka, duszność i lekkie dreszcze.

24. I. badanie laryngologiczne wykazało umiarkowane zaczerwienienie i obrzęk lewej strony tylniego łuku podniebienia. Takie same objawy na lewej połowie *epiglottis*, *plica aryepiglott-*

tica i cartilago arythenoidea. Gorączki nie było. Jeden gruczoł szyjowy znacznie powiększony.

26. I. spostrzeżono w okolicy lewego otworu nosowego i w okolicy *cartilago arythenoidea* przy badaniu laryngologicznem pęcherzyki wyprysku.

26. I. pęcherzyki w krtani pękły, na ich miejscu pozostały powierzchowne erozye. Nowe pęcherzyki wystąpiły na szyi z lewej strony pod szczęką.

29. I. po raz pierwszy po urodzeniu dziecka wystąpiła miesiączka.

Autor przy postawieniu rozpoznania natowczas wykluczał: wyprysk towarzyszący chorobom zakaźnym, gorączkę wypryskową, na zasadzie braku objawów gorączkowych, i *herpes zoster* na zasadzie nieobecności zaburzeń czucia, i umiejscowienia w okolicy różnych gałęzi nerwowych.

Autor tłumaczył dany przypadek, jako wyprysk niegorączkowy powracający (*herpes simplex*). Choroba ta u kobiet zwykle występuje w związku z miesiączką.

Następujący przebieg potwierdził rozpuszczenie. Chora miała nawroty wyprysku na ustach, języku i skrzydłach nosa 17. II. w połowie marca, 7. IV. wyprysk wargowy, 3. V. *herpes vulvae*. Wyprysk krtaniowy nie powtórzył się. Za każdym razem występowanie pęcherzyków spostrzegano na 5 — 7 dni przed miesiączką. W roku 1901 i 1902 wyprysk wielokrotnie powtarzał się za każdym razem na tydzień przed miesiączką.

Na zasadzie powyższego przebiegu rozpoznanie *herpes laryngis menstrualis* nabrało zupełnej klinicznej pewności.

Autor przeczy twierdzeniom, że wyprysk miesiączkowy ma być w zależności od nadużyc płciowych, zaburzeń miesiączkowania i przymiotu.

(*Berlin. Kl. Woch N. 36. 1902*).

Holub

54. Hugo LUETHJE. O powstawaniu cukru w ustroju zwierzęcym.

Badając przemianę materii niektórzy fizyologowie dochodzili ostatnimi czasy do wniosków, że cukier tworzy się w ustroju z tłuszczów. Autor nie zgadza się z tym poglądem i na mocy własnych doświadczeń dochodzi do zupełnie innych rezultatów. CRÉMER zauważył, że u zwierząt, którym zastrzykiwał florydzynę, przez co czynił je chorymi na moczówkę cukrową, gliceryna wywołuje zwiększone wydzielanie się cukru w moczu. Otóż autor zmodyfikował doświadczenia CRÉMER'a w ten sposób, że pozabawiał psy śledziona, przez niejaki czas je głodził, badając codziennie przemianę materii, i następnie dawał im *per os* 50,0 gliceryny. Okazało się, iż po podaniu gliceryny ilość wydzielanego z moczem cukru szybko i znacznie zwiększyła się. Następnie autor zastrzykiwał tym samym psem pod skórę 100,0 oliwy, co jednak pozostało bez wpływu na wydzielanie się cukru w moczu, chociaż, jak wykazały oględziny pośmiertne, cała prawie ilość oliwy została wchłonięta. Doświadczenia z lecytyną doprowadziły autora do tych samych wniosków, co doświadczenia z gliceryną, rzecz prosta, gdyż lecytyna zawiera w sobie glicerynę.

Fakt ten, iż lecytyna wpływa na zwiększone wydzielanie się cukru w moczu, nie ma, co prawda, wielkiego znaczenia w praktyce, ponieważ pokarmy, przez nas spożywane, zawierają bardzo niewiele lecytyny; jednakże w tych przypadkach, gdzie dyeta u chorych na moczówkę cukrową ma być ściśle przestrzegana, należy unikać pokarmów, zawierających bardzo dużo lecytyny, jako to żółtek od jajek, mózgu i t. d.

(*Münch. med. Woch. N. 39 1902*).

Spinger.

Z Towarzystwa Lekarskiego Warszawskiego.

Posiedzenie z dnia 31 marca r. b.

TRZĘŚĆ. 1) Wł. STANKIEWICZ — a) przedstawienie chorego po dwukrotnej trepanacji, b) przedstawienie preparatów anatomicznych: carcinoma bronchiogenet. i epithelioma z pęcherza moczowego. 2) KOZERSKI — przedstawienie dziecka, dotkniętego ichtyosis congenita. 3) BRUDZIŃSKI — przedstawienie chorego, dotkniętego t. zw. płasawicą elektryczną. 4) J. STEINHAUS — przedstawienie nowotworu gruczołu pęciowego. 5) JAWORSKI i KRYŃSKI — „O nerce wędrującej“.

1) Kol. Wł. STANKIEWICZ przedstawił a) chorego lat 32, który wstąpił do szpitala Ewangelickiego z powodu ostrego ropnego zapalenia ucha połączonego z głuchotą i z zupełnym porażeniem nerwu twarzowego. Kiedy trepanacja wyrostka sutkowego nie doprowadziła do ogniska ropnego. S. dokonał trepanacji czaszki w okolicy ciemieniowej i choć nie patologicznego nie znalazł, to jednak chory po tym rękoczynie zupełnie przyszedł do siebie.

b) Kol. S. przedstawił preparat anatomiczny nowotworu, wyciętego z szyi 68 letniego mężczyzny. Nowotwór ten był zrosnięty z żyłą szyjową i z pochwą tętnicy szyjowej i pochodził prawdopodobnie z nabłonka płodowego skrzeli (*carcinoma bronchiogenet.*) preparaty mikroskopowe wykonał kol. STEINHAUS.

c) Kol. S. przedstawił preparat nabłonka, wyjęty pomyślnie z pęcherza 56 letniemu mężczyźnie: preparat mikroskopowy wykonał kol. LEWENSTERN.

2) Kol. KOZERSKI przedstawił dziecko, dotknięte *ichtyosis congenita*. Niemowlę ma na całym ciele szarawy suchy zgrubiały naskórek, porysowany głębszym niż zwykle brózdowaniem. Matka niemowlęcia dotknięta jest również tem cierpieniem.

3) Kol. J. BRUDZIŃSKI przedstawił chłopca 7 letniego z t. zw. płasawicą elektryczną czyli chorobą BERGERON'a. Chłopiec ten, z natury nerwowy, oddający się samogwałtowi, od dłuż-

szego czasu doznaje drgawek błyskawicznych w górnych kończynach, występujących co kilka minut. Zalecany w tych razach emetyk pozostał bez skutku.

4) Kol. J. STEINHAUS przedstawia preparaty mikroskopowe nowotworu gruczołu pęciowego, pokazanego przez NEUGEBAUERA na posiedzeniu w d. 3. IV. r. b. który określa jako *sarcoma alveolare*. Tkanka łączna wdraża się ze ścian alveol pomiędzy komórki mięszu nowotworowego, co cechuje zwykle nowotwory jądra. Sznurek wobec grubości mięśnia okazał się nasieniowodem.

5) Kol. W. JANOWSKI i prof. KRYŃSKI ogłosili odczyt p. t. „O nerce wędrującej“.

Kol. JANOWSKI najpierw zaznacza, co należy rozumieć pod nerką wędrującą, jaką jest częstość tego cierpienia (30%—40%), jaki jest stosunek płci, dlaczego częstsza jest ruchomość nerki prawej. W dalszym ciągu mówca rozpatruje przyczyny częstego występowania nerki wędrującej (wrodzone usposobienie, wpływ ciąży, wypuszczanie obfitych wysięków, wpływ urazu, noszenie gorsetu, wysokich obcasów i ciężkich sukien). Dalej mówca wspomina o doświadczeniach na trupach i następnie przedstawia symptomatologię nerki wędrującej, zaznaczając, iż niekiedy nie daje ona żadnych objawów. Rozbierając objawy fizyczne, mówca rozpatrzył dane różniczkowo-dyagnostyczne.

Kol. KRYŃSKI w wykładzie swym przedstawił obecne poglądy na stosunki anatomiczne nerek, warunki powstawania ich ruchomości, zmiany patologiczne, wreszcie omówił krytycznie metody leczenia nerki ruchomej, wskazania operacyjne, stronę techniczną operacji i jej wyniki.

St. Kopczyński.

Wrażenia z wycieczki na międzynarodowy zjazd lekarski w Madrycie.

(KORESPONDENCYA WŁASNA „MEDYCYNY“).

Madryt d. 25 kwietnia 1903 r.

Nasyciwszy wzrok nieporównanymi widokami pięknej ojezyny MURILL'a i VELASQUEZ'a, dotarliśmy dnia 22 b. m. do miejsca przeznaczenia — do stolicy potężnego niegdyś państwa, w którym jeszcze na początku zeszłego wieku szalała sztraszliwa orgia inkwizycyi, a do dzisiejszego dnia panuje wszechwładnie hańba stulecia — okrutna walka byków. Błogosławiona ziemia, która wydała takich olbrzymów sztuki, jakże sromotnie zohydzona została przez swych synów, jakże cofnęła się daleko w ogólnym pochodzie cywilizacyjnym, jakąż niebotyczną zmarnowała kulturę! Siedem wieków wstecz Hiszpania dzierżyła berło cywilizacyi, dziś.... *nec locus, ubi Troja fuit.*

Hiszpania zapragnęła jednak dorównać innym stolicom europejskim, urządzając w roku bieżącym międzynarodowy Zjazd lekarski. Wielokrotnie nasuwały się nam wątpliwości, azali sprosta temu zadaniu, i, jak się później pokazało, nie bez słuszności. Już w drodze z Barcelony do Grenady, zahaczywszy o Madryt, ze zdumieniem dowiedzieliśmy się, że na 10 dni przed Zjazdem o programie tegoż nikt nie ma pojęcia, nic nie wiadomo. W Sewilli zagadaliśmy delegata jednego z państw obcych, jakie ma o zjeździe wiadomości, „żadnych“, brzmiała odpowiedź, w chwili, kiedy od otwarcia zjazdu dzieliło nas wszystkiego trzy dni. „A mieszkanie w Madrycie macie panowie?“ zapytał delegat. „A jakże, odpowiedziałem, podróżujemy we trzech z d-rem GOLDFLAMEM i PAWIŃSKIM i przed miesiącem zamówiliśmy pokoje w biurze dostarczania mieszkań i wysłaliśmy zarazem 100 franków. Nasz interlokutor złowróźnie machnął ręką: „Za dobre macie panowie wyobrażenie o porządkach hiszpańskich, obyście się nie zawiedli“.

Wkrótce mieliśmy się przekonać, ile prawdy mieściło się, w powyższych słowach. Nabraliśmy zresztą w przeciągu 16 dniowej włości po krainie walki byków nieco doświadczenia w tym kierunku, oprócz Barcelony, prześlizzonego, zupełnie współczesnego miasta europejskiego, wszędzie spotykały nas nad wyraz niemiłe niespodzianki, z których najprzykrzejszą stanowiła obawa, iż nie będzie gdzie na noc się schronić. Przyjeżdżamy do precudnie położonej i arcybogatej w prześwietne pomniki kultury maurytańskiej, acz brudnej i cuchnącej Grenady, i, zaraz na wstępie, po mozolnem zdobyciu drożki i mężnej obronie kalety przed chciwością woźnicy, objeżdżamy hotele, aby się przekonać, że w żadnym nie ma ani jednego wolnego pokoju. Wskazują nam zajazd, brudną, wstrętną dziurę, po której stąpa się z obrzydzeniem, gdzie braknie odwagi położenia się do łóżka, ale nie ma rady — lepsze to, niż perspektywa nocowania pod gołym niebem; płacimy wcale sownie, przeczwycięzamy wstręt i czekamy brzasku dnia, który ma nam przynieść ratunek: znaleźliśmy wreszcie znośny hotel. Prawda, że jesteśmy w Grenadzie w sezonie największego ruchu turystycznego. W Sewilli, dokąd przyjechaliśmy w najkrytyczniejszej dla turysty chwili, bo w pierwszym dniu tradycyjnego jarmarku i uroczystości ludowych, na które, prócz cudzoziemców, zjeżdżają się tutaj ze wszystkich stron Hiszpanii, jeszcze gorzej. Nie pomógł wysłany na kilka dni przedtem telegram do jednego z hotelów — w żadnym ani kawałka miejsca, wędrujemy po mieście w rozpacz, że nie będzie gdzie przenoćować, oglądamy jakieś mieszkanie tak brudne, że czempredzej trzeba się z niego cofnąć, wreszcie bierzemy pokój nie najgorszy, płacąc za nocleg prawdopodobnie cenę 10 razy większą od normalnej, i to jeszcze z warunkiem, że wynajmiemy go na cały czas trwania jarmarku, t. j. na

dni cztery. Na pożegnanie jeszcze właściciel mieszkania liczy nam za 5 dni, na szczęście bez wielkiego trudu zdołaliśmy go wyprowadzić z błędu.

W drodze z Sewilli do Madrytu przechodzą nas ciarki na myśl, co też nas czeka u celu podróży, i z bijącym sercem wchodzimy na dworzec kolejowy, gdzie biuro dostarczania mieszkań ma nam udzielić informacji o przyszłej naszej siedzibie. Widzimy jakichś obdartusów z czerwonymi wstęgami na ramieniu, na których widnieje napis: „congres“, i szukamy przyzwoitszych panów — lekarzy, jak mieliśmy prawo się spodziewać. Ani śladu. Zwracamy się do jednego z udekorowanych ichmościów i dowiadujemy się, że..... nie przygotowano dla nas żadnego mieszkania. „Ależ wszakże przed miesiącem wysłałem tu 100 franków z prośbą o zarezerwowanie dla nas mieszkania“, woła rozpaczliwie kol. PAWIŃSKI. Panowie ze wstęgami wzruszają ramionami i po naradzie dają nam kilka adresów oraz przewodnika, który wiezie nas nasamprzód do „Biblioteca nacional“ — Mekki i Medyny całej goszczącej tu drużyny lekarskiej —, gdzie mamy znaleźć wszelkie informacje. Znajdujemy wszystko..... zamknięte, ogłoszenie opiewa, że biura zjazdu są otwarte od 3 do 7. Pierwszy objaw cudacznej organizacji zjazdu, na który, jak dotąd przybyło już kilka tysięcy osób. Mamy dwie godziny czasu do 3, więc pod przewodnictwem naszego cicerone, nie znającego miasta, wędrujemy do wskazanych nam mieszkań i już pod drugim adresem trafiamy szczęśliwie na 3 bardzo porządne pokoje. Zachwyceni tak szybkim załatwieniem sprawy mieszkaniowej, zapytujemy o cenę i dowiadujemy się, że każdy pokój bez utrzymania, tylko z pierwszym śniadaniem, kosztować będzie 11 pesetów, t. j. około 3½ rubla dziennie, na dowód czego właściciel pokazuje nam duplikat kontraktu, zawartego z biurem dostarczania mieszkań. Odetchnęliśmy swobodniej, mając zapewnione mieszkanie, i oddaliśmy się w najlepszym usposobieniu pokrzepieniu zgłodniałego ciała.

O godzinie 3 stawiamy się w „Biblioteca nacional“, gdzie już tłumy niezliczone zagrażdżają nam drogę do urządzonych tutaj biur, — jednak względny porządek jest zachowany. Otrzymujemy tu insygnia zjazdu, zaproszenie do zamku i ogrodu królewskiego oraz program,

z którego niestety nie dowiedzieć się nie można, ani o godzinie i miejscu otwarcia zjazdu, ani o lokalu posiedzeń ogólnych i sekcyjnych; zasięgamy języka — napróżno. Jakoś to będzie, pomyśleliśmy sobie i jedziemy na dworzec kolei w celu zakończenia sprawy mieszkania. Jego mość od mieszkań zagląda do kontraktu i oświadcza nam z całym spokojem, że będziemy płacili po 15 pesetów dziennie. „Jako“, powiadam, przecież właściciel mieszkania żądał od nas 11“. „To nas nie nie obchodzi“, odpowiada, „panowie wynajmujecie mieszkanie nie od właściciela, lecz od nas“. Nie będę długo opisywał kłótni naszej i targu, który skończył się zredukowaniem ceny do 12½ p., wspomnę pokrótce o powtórnej wędrowce do biblioteki, którą wbrew ogłoszeniu zastaliśmy zamkniętą już o 6, i konstatuję szczególnie charakterystyczny: zjazd oddał całkowicie sprawę dostarczania mieszkań przedsiębiorcy prywatnemu, który nakłada na nas dowolne ceny. Na całym świecie przy organizowaniu zjazdu lekarskiego wybierany bywa komitet, złożony z lekarzy, który sprawę mieszkań bierze w swoje ręce, właśnie w tym celu, aby przybywającym lekarzom ułatwić zadanie i uchronić ich przed ewentualnym wyzyskiem. W Hiszpanii sprawę tę traktują inaczej: ułatwiając sobie zadanie, wydają kongresowiczów na pastwę pierwszemu lepszemu zdzirosowi, który wobec napływających tłumów dowolnie podnosi pierwotnie ustanowioną cenę mieszkania. Reklamacje w biurze zjazdu pozostały bez skutku.

Wigilia dnia otwarcia zjazdu przeszła nam więc niezbyt pomyślnie: brak ładu i wprawy w organizacji zjazdu, brak wszelkich informacji odrazu bije w oczy, no, ale przecież znajdujemy się w kraju... walki byków.

O inauguracji zjazdu, która powinna przecież odbyć się 23 kwietnia, dalej żadnych wiadomości nie mamy, program opiewa, że pierwsze posiedzenie ogólne mieć będzie miejsce 24. Wyjeżdżamy więc rankiem dnia 23 do Toledo i w wagonie kolejowym z przypadkowo kupionej gazety Madryckiej, dowiadujemy się, że o godzinie 3 w teatrze królewskim odbędzie się inauguracja. Powrócić na czas do Madrytu już niepodobna, rezygnujemy więc z tego widowiska, które zresztą, jak potem ze sprawozdań ustnych i gazetarskich dowiedzieliśmy się, nie różniło się niczem od swoich poprzedników: była rodzi-

na królewska, były mowy prezesa ministrów, prezesa zjazdu, sekretarza generalnego, delegatów państw i t. d. Wieczorem tego samego dnia byliśmy przyjęci przez municypalność miasta, także, jak to się zwykle dzieje, z tą jednak drobną a charakterystyczną różnicą, że dla 1500 zaproszonych osób urządzono jedną, czy dwie kontramarkarnie, przy których, rzecz prosta, trzeba było waleczyć bardzo długo, aby złożyć, a potem odebrać ubranie.

Z gazet politycznych dowiadujemy się, że posiedzenia sekcji odbywać się będą w gmachu biblioteki. Udajemy się tam i widzimy tłumy ludzi, chodzących z kąta w kąt, szukamy informacji i nie znajdujemy żadnych, wchodzimy na piętro i tu dopiero spostrzegamy w różnych miejscach wydrukowane na kartkach nazwy poszczególnych specjalności. W niektórych sekcjach ludziska gawędzą sobie, w innych obrady już rozpoczęto przy akompaniamencie kroków setek ludzi, przechodzących z jednego pokoju do drugiego. Są sekcye, do których można się dostać dopiero po przejściu 5—6 pokoiów, przeznaczonych na posiedzenia innych sekcji. Jakiś mówca głośno sobie zrywa, aby być słyszany — rozmowy na uboczu i kroki przechodzących zagłuszają wszystko. Sekcja laryngologiczno-rynologiczna oddzielona jest od otyatrycznej drzwiami, nie dochodzącymi do sufitu, tak że przy wygłaszaniu odczytów robi się mizmasz gardlano-nosowo-uszny. Okazuje się, że jakoś jest niedobrze, więc uradzono wstrzymać obrady

sekcji otyatrycznej do ukończenia posiedzenia sekcji laryngologicznej. Dodajmy do tego porozumiewanie się w pięciu językach, a będziemy mieli wieżę Babel i wieżę Eifel nieroztropności oraz braku elementarnych wiadomości o organizacji zjazdu.

Gdzie i o której godzinie ma się odbyć pierwsze posiedzenie ogólne — nie wiadomo, szukamy informacji ustnych lub piśmiennych na próżno. Dzisiaj dopiero, t. j. trzeciego dnia zjazdu, ukazały się razem trzy pierwsze numery dziennika zjazdu, które podają porządek dzienny pod odpowiednią datą. Nr. 3 dziennika wymienia miejsce i czas posiedzeń ogólnych. Wczoraj członkowie zjazdu (a jest ich około 7000, w tej liczbie połowa Hiszpanów) zostali przyjęci w zamku przez młodocianego króla, królową matkę i infantki z przechodzącą wszelkie oczekiwanie uprzejmością. Rodzina królewska w przeciągu 2 przeszło godzin obchodziła wspaniałe sale zamkowe, gdzie według narodowości zgromadzeni byli kongressowicze, zaszczycając wielu z nich rozmową. Zapowiedziane są jeszcze przyjęcia przez prezesa ministrów oraz rozliczne bankiety.

Pod względem gościnności i uprzejmości zjazd robi wrażenie bardzo dodatnie, natomiast strona naukowa i organizacyjna pozostawia wiele do życzenia.

Tak przedstawia się w ogólnych zarysach „el XIV Congreso internacional de Medicina“.

Zygmunt Srebrny.

— Od Komitetu Kasy Wsparcia podupadłych lekarzy oraz wdów i sierot biednych po lekarzach pozostałych. Komitet Kasy zwraca się z uprzejmą prośbą do wszystkich lekarzy, nie będących jeszcze członkami Kasy, aby zechcieli zapisywać się w poczet jej członków. Komitet nadmienia przytem, że zwiększenie funduszków Kasy, da się osiągnąć przeważnie drogą zwiększenia liczby uczestników oraz wysokości składek rocznych. Przykład lat ubiegłych przekonał nas, że ciężkie warunki ekonomiczne odbijają się i na stanie lekarskim, czego dowodem jest większa niż dawniej liczba podań o wsparcie, nie tylko wdów i sierot, lecz niestety i samych lekarzy, złożonych chorobą i nie będących w stanie zarobić, na życie swoje i rodziny.

SPROSTOWANIE. W N. 18 na str. 417, w 13 wierszu od dołu powinno być zamiast „Towarzystwa Lekarskiego“ „Towarzystwa Higienicznego“.

Siłą faktów, podania tych, którzy myśleli o zasiłaniu niegdyś wsparcia potrzebujących, a więc podania członków i rodzin pozostałych po członkach, są uwzględniane przedewszystkiem. Sumy przyznawane osobom tej kategorii są większe, niż sumy wyznaczane lekarzom nie członkom lub ich rodzinom, a blizką jest chwila, że, w miarę wzrostu liczby podań członków Kasy, a przy niezwiększaniu się funduszków, podania lekarzy nie członków i ich rodzin zupełnie niestety, dla braku funduszu, nie będą mogły być uwzględnione.

Warszawa d. 30 kwietnia 1903 r.

W imieniu Komitetu, Zarządzający Kasą Wsparcia *D-r M. Jankowski.*