

GAZETA LEKARSKA

I. Z ODDZIAŁU DLA CHORYCH NERWOWYCH DRA E. FLATAUA
W SZPITALU ŻYDOWSKIM NA CZYSTEM.

BADANIA NAD CZUCIEM WIBRACYJNEM I JEGO ZNACZENIEM KLINICZNYM.

Podał

Władysław Sterling.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 35].

Przypadek N. III. Modl. Gol., lat 35. Od 3 lat bóle strzelające w prawej nodze, następnie odrętwienie lewej nogi. Od 8-u tygodni nie może chodzić bez pomocy. W ostatnich czasach pogorszenie wzroku.

St. praes. Leniwe oddziaływanie prawej źrenicy. Przy próbie palcososowej lekki stopień ataksji (zwłaszcza z lewej strony). Silny ROMBERG Ataksya w obu nogach. Oba AR i PR = 0. Prawy odruch z *cremaster* = 0. *Retentio + incontinentia urinae*. Hypotonia mięśniowa.

W stawie promieniowo-napięstkowym, zwłaszcza z lewej strony nieznaczne zaburzenia czucia położenia, wyraźniejsze w palcach dłoni, w palcach nóg i stawach skokowych, mniejsze w kolanowych i biodrowych.

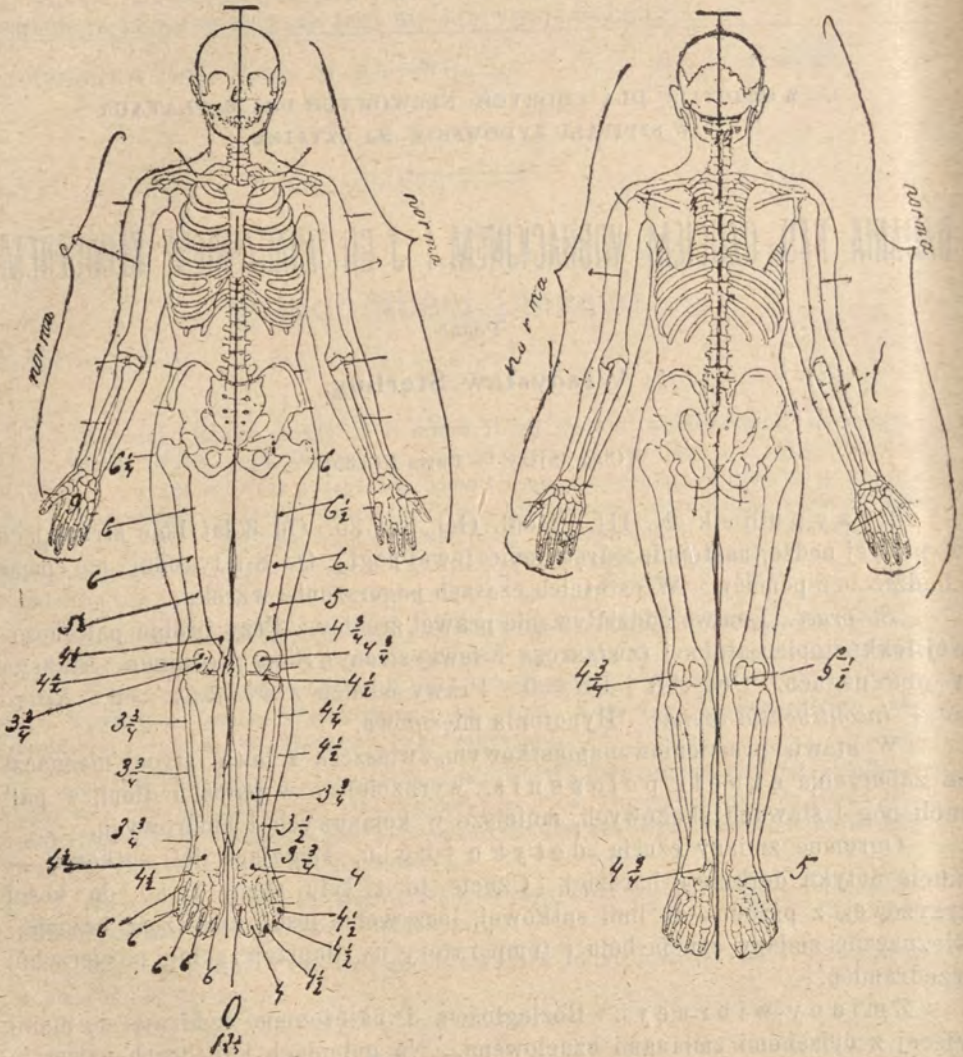
Ogromne zmiany czucia dotyku i bólu, sięgające linii sutkowej — czucie dotyku dotknięte bardziej. Czucie to z tyłu sięga tylko do kości krzyżowej, z przodu — do linii sutkowej, lecz wolna jest prawa część brzucha. Nieznaczne zmiany czucia bólu i temperatury na dłoniach i tylnej powierzchni przedramion.

Zmiany wibracji. Rozległością i natężeniem zgadzają się mniej więcej z opisanymi zmianami czuciowymi. Na goleniach i biodrach nawet je nieco przewyższają. Na kończynach górnych, podczas gdy bólowe i ciepłikowe ograniczają się tylko do dłoni i tylnych powierzchni przedramion, zaburzenia wibracyjne, jakkolwiek wyrażone są w słabym stopniu, zajmują całe kończyny bez wyraźnych nasileń w okolicach stawowych i znac.

nie silniejsze są z prawej, aniżeli z lewej strony. Granica zaburzeń wibracyjnych z przodu sięga linii, przechodzącej przez obie sutki, z tyłu sięga bardzo wysoko, gdyż i najwyższe kręgi szyjne wykazują znaczne osłabienie czucia wibracji.

Przypadek IV. Józ. Jan., lat 40. Od 2 lat *incontinentia urinae* i osłabienie nóg przy chodzeniu, drżenie w rękach oraz bóle strzelające w nogach. *Lues negatur*.

Przypadek IV [Józ. Jan.]. *Tubes incipiens*.



St. praes. Siła mięśniowa w kończynach prawych wyraźnie mniejsza, aniżeli w lewych. Odruchy z obu stron żywe bez wyraźnej różnicy. Oba

AR = 0. Lekki stopień ataksyi w górnych i dolnych kończynach [przy próbie piętokolanowej i palcososowej].

Lekki stopień zaburzeń czucia mięśniowego w palcach nóg [patrz niżej]. — Objaw ROMBERG'a.

Czucie dotyku = norma.

Minimalne osłabienie czucia bólowego z przodu, na kończynach dolnych, na brzuchu, z tyłu wyłącznie na nogach, oraz nieznaczne osłabienie czucia temperatury wyłącznie na stopach i goleniach.

Zmiany wibracyi ograniczają się wyłącznie do stóp i goleni, a więc terytoryalnie są mniejsze, aniżeli np. zmiany czucia bólowego: a więc mamy nieznaczną hypestezyę wibracyjną w okolicy obu stawów kolanowych, silniejszą na obu goleniach, bardzo nieznaczną na palcach prawej nogi i wybitną na palcach lewej nogi [na dużym paluchu lewej stopy mamy nawet zupełne zniesienie czucia wibracyjnego]. Ciekawe jest zestawienie zaburzeń czucia mięśniowego ze zmianami wibracyi.

Prawa stopa.

Czucie mięśniowe: wibracje:

Palec I = norma;	6
" II = myli się;	6
" III = myli się;	6
" IV = myli się;	6
" V = norma;	6

Lewa stopa.

Czucie mięśniowe: wibracje:

Palec I = norma;	0
" II = norma;	4
" III = norma;	4 ¹ / ₂
" IV = norma;	4 ¹ / ₂
" V = norma;	4 ¹ / ₂

Normalna liczba na palcach = 9 - 9¹/₂.

Tablica niniejsza wykazuje, że w przypadku tym zaburzenia czucia mięśniowego nie pozostają w żadnym związku ze zmianami czucia wibracyjnego. Na II, III i IV palcach prawej stopy widzimy stosunkowo bardzo nieznaczne osłabienie czucia wibracyjnego przy wyraźnych zmianach w czuciu mięśniowym, na I palcu lewej nogi widzimy, przeciwnie, zupełną anestezyę wibracyjną przy zachowanem czuciu mięśniowym; toż samo w innych palcach tejsze stopy: wyraźne osłabienie czucia wibracyi przy zachowanem czuciu mięśniowym.

Przypadek V. Pin. Gis., lat 43. Od 6-u tygodni drętwienie palców nóg oraz 3 ostatnich palców lewej dłoni. Od 5-u tygodni kurcze w łydkach. Od 4-ch tygodni zawroty głowy i niepewność przy chodzeniu. *Cephalea diurna et nocturna*. Od roku osłabienie wzroku i *potentiae virilis*. Alkoholizm.

St. praes. Prawa żrenica węższa od lewej. Objaw ARGYLL-ROBERTSON'a. Siła wzroku = norma. Lekkie osłabienie siły ruchowej, równomierne w obu kończynach dolnych. Objaw ROMBERG'a. Przy próbie piętokolanowej lekka ataksya.

Lekkie zaburzenia czucia mięśniowego w palcach obu nóg, w stawach skokowych.

Czucie temperatury = norma.

Czucie dotykowe, bólowe: na tułowi, kończynach górnych, biodrach = norma. Na goleniach dotyk normalny, lekka hypalgezja i *Nachdauerempfindung*. Na obu stopach zupełne zniesienie czucia bólowego przy lekkim osłabieniu czucia dotykowego.

Zmiany wibracyi. Na obu stopach ogromne osłabienie czucia wibracyjnego, na palcach obu nóg zupełne zniesienie czucia wibracyjnego, przy zupełnej analgezji. Do pewnego stopnia także zgadzają się zaburzenia wibracyjne ze zmianami innych kategorii czuciowych na goleniach, gdzie czucie bólowe uległo nieznacznemu osłabieniu. Prócz tego spotykamy silną hypestezyę wibracyjną w okolicy stawów kolanowych [z lewej strony silniejszą], której nie odpowiadają zmiany innych kategorii czucia. Fakt ten tembardziej jest uderzający, że zmiany w czuciu mięśniowym kończą się właśnie na stawach skokowych, nie dotykając kolanowych. Wyraźne osłabienie wibracyi na obu *trochant. majores*. Prócz tego zanotować należy wyraźną hypestezyę wibracyjną kręgosłupa, począwszy od 3 kręgu grzbietowego aż do najniższych krzyżowych. Jest to fakt należący do rzadkości. Ciekawe są także zaburzenia czucia wibracyjnego, które u chorego tego spotykamy na palcach obu dłoni [reszta rąk wolną jest od zmian], do których analogii nie znajdujemy w innych zmianach czuciowych: dotknięte są mianowicie najbardziej 5-y palec lewej ręki oraz 4-y i 5-y prawej, w mniejszym zaś stopniu 3-i i 4-y palec lewej dłoni—inne palce wolne są od zmian. Czy istnieje jaki związek pomiędzy zmianami temi a zanotowanym w anamnezie drętwieniem w 3 ostatnich palcach lewej dłoni — trudno przesądzać.

Przypadek VI. Kel. Elb., lat 40. Od 16-u lat bóle w lewej nodze i ociężałość w obu nogach. 3 lata temu prawostronna hemiplegia [minęła bez śladu]. Od 6-u lat ściąganie w nogach. Od 3-ch miesięcy zupełna niemożność chodzenia.

St. praes. Objaw ARGYLL-ROBERTSON'a. Mięśnie nóg słabo rozwinięte, wiotkie. Silna ataksya we wszystkich stawach, duże zmiany czucia mięśniowego, wybitny ROMBERG. Chód niemożliwy bez pomocy.

Czucie temperatury bez zmian. Na goleniach i stopach czucie bólowe zupełnie zniesione. Na obu biodrach silna hypalgezja i *Nachdauerempfindung*. Na brzuchu i tułowi brak zmian czucia bólowego. Na palcach obu dłoni hypalgezja. Czucie dotyku nie jest nigdzie zniesione, lecz na stopach, goleniach, biodrach i w okolicach obu sutek znacznie osłabione.

Zmiany wibracyi. Na wszystkich palcach obu stóp, na obu stopach, w okolicach obu stawów kolanowych zupełne zniesienie czucia wibracyjnego. Na pozostałych miejscach obu kończyn

dolnych olbrzymie osłabienie [$\frac{1}{4}$ — chory odczuwa drgania zaledwie przez 2—3 sekundy]. Najlepiej stosunkowo zachowane jest czucie wibracji na obu *trochant. majores*, oraz w okolicy obu stawów biodrowych, co odpowiada brakowi zmian czucia położenia w tych samych stawach. Analogiczne zmiany otrzymujemy na całkowitych *ossa ilei*. O ile na kończynach dolnych zmiany są zupełnie symetryczne, o tyle na prawej kończynie górnej są one wyrażone znacznie silniej, aniżeli na lewej. Dotyczy to przedramienia, okolicy stawu łokciowego i dolnej połowy ramienia, gdyż dłonie i palce wykazują równomierne z obu stron i przytem nieznaczne osłabienie wibracji. Górne części ramion i oba stawy barkowe wykazują stosunki normalne. Różnicę tę w natężeniu zmian wibracyjnych z prawej i z lewej strony odnieść należy prawdopodobnie na karb przebytej przez chorego hemiplegii prawostronnej [pochodzenia swoistego], gdyż, jak mnie doświadczenie poucza, zmiany czucia skórno-pohemiplegiczne mogą zupełnie się wyrównać na równi ze zmianami w sferze ruchowej, a pewne resztki zaburzeń wibracyjnych pozostać mogą na długo. Co się tyczy kręgosłupa, to zmiany znajdujemy tylko w części krzyżowej.

Na przednich mięśniach bioder, na *m-i gastrocnemii*, na obu pośladkach chory zupełnie drgań nie odczuwa, ciekawe jest jednak zupełne zmniejszenie czucia wibracyjnego na mięśniach brzusznych, co należy już do rzadkości.

P r z y p a d e k VII. Klajn. Ben., lat 37. Od 8-u tygodni bóle rwące w nogach, rękach i głowie po przeziębieniu. Od 6-u tygodni osłabienie wzroku na prawem oku.

St. praes. Atrophia nervi optici dextri. Żrenica prawa o konturach nierównych, słabo reaguje na światło, przy konwergencji zwęża się bardzo nieznacznie. Chód powolny, drobnymi kroczkami z rozstawionymi nogami. **A t a k s y i n i e m a.** PR, AR = 0, odruch z *cremaster* = 0. Lekki stopień *incontinentiae urinae*. *Erectio penis* = 0. Od czasu do czasu *pollutiones sine erectione* [p. rys. str. 912].

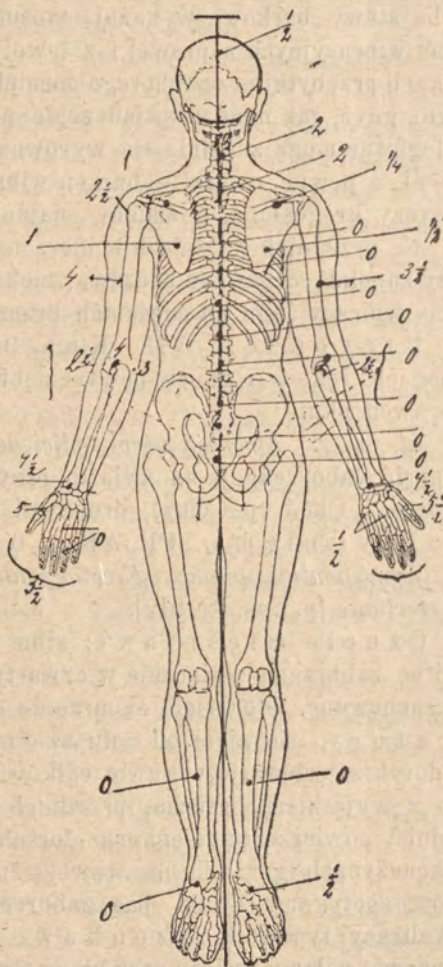
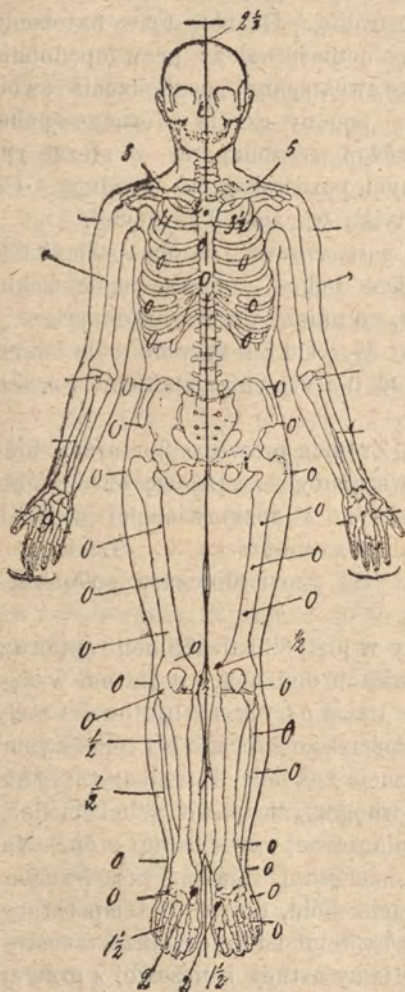
C z u c i e m ię ś n i o w e: silne zmiany w piątym palcach obu rąk, oraz wybitne zaburzenie wyłącznie w czwartym palcach obu nóg, poza tem wszędzie zachowane. Olbrzymie zaburzenie czucia dotyku, bólu i temperatury, sięgające od dołu aż do wysokości 3-go żebra. Na terytorjum tem dotyk zniesiony jest prawie całkowicie, czucie zaś bólu i temperatury tak samo z wyjątkiem brzucha, przednich i wewnętrznych powierzchni bioder, przedniej powierzchni goleni oraz dorsalnej i plantarnej powierzchni stóp. Na obu kończynach górnych na wewnętrznej powierzchni ramion, przedramion i dłoni spotykamy wązki pas zaburzeń czucia bólu, dotyku i temperatury o lokalizacji typowo-korzonkowej. Prócz tego istnieje także anestezja prawej połowy twarzy oraz błony śluzowej jamy ustnej i nosowej z prawej strony, prócz przegrody nosowej.

Z m i a n y w i b r a c y i. Jest to wogóle najdalej posunięty pod względem zaburzeń wibracyjnych przypadek wiądu rdzenia. Spotykamy tu prawie zupełne zniesienie czucia wibracyjnego od dołu aż do 3-go żebra na całej przestrzeni z wyjątkiem wewnętrznych części stóp i dużych palców obu nóg; z tyłu zniesienie czucia wibracyjnego zajmuje prócz tego wszystkie

kręgi krzyżowe, lędźwiowe do 4-go grzbietowego, wyżej silna hypestezya, jak i na łopatkach.

Interesujące jest w przypadku niniejszym zestawienie zmian czucia wibracyjnego na kończynach górnych ze zmianami innych kategorii czucia, które noszą tam charakter wyraźnie korzonkowy, zajmując na obu rękach tylko wewnętrzne powierzchnie kończyny i palec piąty. Tego to właśnie korzonkowe-

Przypadek VII. [Ben. Klejn.]. *Tuberculosis dorsalis*.



go typu zaburzenie wibracyjne wyraźnie nie wykazuje, istnieje ono tylko jakoby zaznaczone w tej postaci, że zewnętrzne palce na obu dłoniach zupełnie nie czują drgań kamertonu, lecz na ramionach i przedramionach różnicy pomiędzy wewnętrzną a zewnętrzną powierzchnią nie widać; mamy tam tylko wyraźną hypestezyę wibracyjną w okolicy stawów łokciowych oraz barkowych, mniej wyraźną na przedniej i tylnej powierzchni przedramion i ramion. Na kośćcu

twarzy i głowy nie spotykamy zmian wyraźnych, któreby odpowiadały hemianestezji skórnej.

Po za opisanymi zmianami zaznaczyć należy, że chory nie odczuwa zupełnie drgań kamertonu na wszystkich prawie powierzchownych grupach mięśniowych, a więc na m-i *bicipites brachii*, przednich i tylnych mięśniach uda, *tricipites, gastrocnemii, glutaei*.

Zadziwiający jest fakt, do którego powrócę jeszcze w dalszym ciągu pracy niniejszej, że chory na mięśniach brzucha oraz na *scrotum* przy najlżejszym ucisku kamertonu znakomicie wyczuwa wibrację.

Przypadek VIII. Pin. Sar., lat 38. Od 5-u tygodni osłabienie kończyn dolnych i niemożność chodzenia bez pomocy. Bóle napadowe w nogach.

St. praes. Objaw ARGYLL-ROBERTSON'a. Oba PR i AR = 0. Odruch podeszwowy = 0. Oba odruchy brzuszne i z *cremaster* bardzo żywe. Czucie mięśniowe: Zaburzenia w drobnych stawach palców obu nóg i w obu stawach skokowych. Przy próbie piętokolanowej—wyraźna ataksya.

Czucie dotykowe i bólowe: na goleniach i stopach wyraźna hypestezya, hypalgezya i *Nachdauerempfindung*, to samo w okolicach obu sutek.

Zmiany wibracji: zajmują obie stopy, golenie i biodra, podczas gdy zmiany czucia bólu i dotyku ograniczają się do stóp i goleni. Stopień hypestezyi wibracyjnej na biodrach jest bardzo nieznaczny, przyczem zmiany wibracyjne wzrastają w kierunku od środkowej części kości biodrowej w obie strony w kierunkach rozbieżnych ku nasadom kości, tak że zmiany największe przypadają na połączenie kości ze stawami biodrowym i kolanowym, w którym czucie mięśniowe jest zupełnie zachowane. Na obu goleniach znajdujemy ten sam typ umiejscowienia zmian wibracyjnych [największe zmiany w okolicach *epiphysium*]. Zmiany te po obu stronach występują symetrycznie z wyjątkiem stóp [na palcach prawej nogi zmiany znacznie silniejsze]. Wszystkie te stopniowania i odcienia wnatężeniu zmian wibracyjnych nie mają sobie analogii ze zmianami czucia skórniego, które rozlane są zupełnie równomiernie. Natomiast wybitnym zmianom wibracyjnym w okolicach stawów kolanowych i skokowych odpowiadają zmiany czucia mięśniowego w tych stawach.

Przypadek IX. Mich. Las., lat 39. Od 2-u lat bóle strzelające w nogach, od 3-ch miesięcy niemożność chodzenia, *incontinentia urinae*, silne bóle głowy. *Lues* przed 9-u laty, niedokładnie leczony.

St. praes. Objaw ARGYLL-ROBERTSON'a. Nieznaczne osłabienie siły mięśniowej w obu nogach *en masse*. Znaczna ataksya w kończynach dolnych przy próbie piętokolanowej. ROMBERG. Oba AR i PR = 0.

Czucie mięśniowe w stawach biodrowych, kolanowych, skokowych = norma. W palcach nóg:

Prawa stopa.

Palec I	= norma
" II	= myli się;
" III	= myli się;

Palec IV = myli się;
 „ V = norma.

L e w a s t o p a.

Palec I = norma;
 „ II = norma;
 „ III = norma;
 „ IV = norma;
 „ V = myli się.

Czucie dotykowe i bólowe: znaczne osłabienie na całym tułowiu aż do szyi z wyjątkiem całkowitej powierzchni brzucha.

Czucie temperatury = norma.

Zmiany wibracji. Jest to jeden z rzadszych przypadków wiązania, w którym zmiany czucia dotykowego i bólowego znacznie przewyższają natężeniem, a zwłaszcza rozległością zaburzenia czucia wibracyjnego. Te ostatnie z prawej strony ograniczają się wyłącznie do goleni i stopy, z lewej zaś zajmują prócz tego i staw kolanowy [w słabym stopniu]. Ciekawe jest, że zmiany wibracyjne silniejsze są na goleni z prawej strony, na palcach zaś i na stopie z lewej. Fakt ten uderza tem bardziej, że z wyjątkiem 5-go palca czucie mięśniowe w palcach lewej stopy jest zupełnie normalne, na prawej zaś w 3-ch środkowych palcach wykazuje dość znaczne zaburzenia.

Przypadek X. Leon Dr, lat 30. 2 lata temu *lues*. Od roku osłabienie *potentiae virilis*. Od 2-u tygodni silne bóle głowy. Przed tygodniem w przeciągu 2-u dni rozwinęła się *hemiparesis dextra* bez utraty przytomności.

St. praes. Minimalna reakcja źrenic na światło. Prawa fałda nosowargowa nieco wygladzona. W mięśniach prawej ręki i nogi nieznaczne osłabienie siły mięśniowej. AR, PR, brzuszne=żywe bez różnicy z obu stron.

Na stopach i goleniach osłabienie czucia dotyku i bólu: *Nachdauerempfindung*, to samo z temperaturą przy przejściu od ciepła do zimna i odwrotnie. W pasie, przechodzącym przez obie sutki z lewej strony *Nachdauerempfindung*; z prawej często wcale ułkucia nie czuje. W palcach lewej stopy znaczne zmiany czucia mięśniowego. Wyrażna ataksya tylko z prawej strony przy próbie palcososowej i stopokolanowej. W prawej dłoni zaburzenia czucia stereognostycznego.

Zmiany wibracji. Zaznaczyć trzeba przedewszystkiem zupełną niemal symetrię zmian wibracyjnych z prawej i lewej strony, a więc brak udziału prawostronnej hemiplegii w pozostawaniu zaburzeń wibracyjnych [co należy do rzadkości]. Zaburzenia wibracyjne na kończynach dolnych zgadzają się mniej więcej ze zmianami czucia skórniego, zaznaczyć tylko należy silniejsze ich natężenie w okolicy obu stawów biodrowych, czemu nie odpowiadają zaburzenia czucia mięśniowego. Na palcach lewej stopy przy minimalnych zmianach wibracyjnych spotykamy natomiast znaczne zaburzenia czucia mięśniowego. Zmianom stereognostycznym w prawej dłoni oraz ataksyi w prawym stawie barkowym nie odpowiadają zmiany wibracji. Na tułowiu również nie spotykamy zaburzeń wibracyjnych.

Przypadek XI. Szym. Rajch., lat 32. Od 6-u lat bóle strzelające w nogach, od 2 lat *incontinentia urinae*. Od kilku tygodni *diplopia*. *Lues* przed 8-u laty.

St. praes. Prawa źrenica szersza od lewej, obie prawie nie reagują na światło. Przy konwergencji prawa gałka nie dochodzi do linii środkowej. PR prawy silniejszy od lewego. Czucie temperatury zachowane, czucie dotyku także. Na goleniach i stopach lekkie opóźnienie czucia bólowego. Ataksyi niema. Czucie mięśniowe zachowane w najdrobniejszych stawach.

Czucie wibracyjne — zupełnie zachowane.

Przypadek XII. Maj. Cym., lat 40. 7 miesięcy temu wystąpiło drętwienie w lewych kończynach, bezpośrednio zaś potem zupełne porażenie w tych kończynach bez utraty przytomności. Po 4-ch tygodniach niektóre ruchy powróciły. Obecnie osłabienie lewych kończyn oraz bóle strzelające w nogach. *Lues* przed 14-u laty. Od kilku miesięcy osłabienie *potentiae viritis*, oraz *retentio urinae et alvi*.

St. praes. Prawa źrenica szersza od lewej, obie prawie wcale nie reagują na światło. Obie kończyny lewe *in toto* słabsze od prawych. Wzmożenie napięcia mięśniowego w mięśniach prawej nogi. Prawa strona wykazuje *Fuss- i Patellarclonus*.

Przy próbie palcososowej z lewej strony lekkie ruchy ataktyczne; to samo przy próbie piętokolanowej.

Wszystkie rodzaje czucia włącznie z mięśniowym zupełnie zachowane.

Zmiany wibracji: przy braku jakichkolwiek zaburzeń czucia skórniego spotykamy tu wyraźną hypestezyę wibracyjną z lewej strony; dotyczy ona tylko biodra i goleni, nie dotykając zupełnie kończyny górnej i najwybitniejszą jest w górnej połowie *femoris* w okolicy stawu biodrowego oraz w stawie skokowym. Na prawem biodrze i goleni spotykamy także hypestezyę wibracyjną, jakkolwiek w mniejszym stopniu aniżeli z lewej strony, co upoważnia nas do wniosku, że po stronie lewej mamy do czynienia z kombinacją zaburzeń wibracyjnych pochodzenia centralnego (*embolia specifica*) oraz rdzeniowego (*tubes dorsalis*), natomiast na prawej kończynie dolnej mamy do czynienia ze zmianami wyłącznie rdzeniowego pochodzenia.

Ataksya lewostronna przy próbie piętokolanowej i palcososowej nie znajduje sobie wyraźnego równoważnika w zaburzeniach czucia wibracyjnego; mamy wprowadzić hypestezyę wibracyjną w okolicy stawu biodrowego i kolanowego, lecz widzimy ją i po stronie prawej, gdzie ataksyi niema. Natomiast na lewej kończynie górnej przy wyraźnej ataksyi nie stwierdzamy żadnych zaburzeń czucia wibracyjnego.

[C. d. n.]

II. Z ODDZIAŁU DRA MED. T. DUNINA W SZPITALU DZIECIĄTKA JEZUS
W WARSZAWIE.

O zachowaniu się chlorków w ustroju, ich stosunku do powstawania obrzęków i znaczeniu w dyetetyce przy zapaleniu nerek.

Napisał

Mieczysław Halpern.

asystent oddziału.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr 36]

Zresztą zdaniem WIDAL'a i JAVAL'a ¹⁾ nieprzepuszczalność nerek dla chlorku sodu nigdy nie jest absolutną i ulega znacznym wahaniom w przebiegu cierpienia, podczas gdy przepuszczalność ich dla substancji azotowych, *resp.* mocznika jest bardziej stałą i nieraz zupełnie nie odpowiada zachowaniu się chlorków ²⁾. Od tego też prawdopodobnie zależą wyniki niektórych doświadczeń MOHR'a ³⁾, który podając nefrytykom nadmiar soli kuchennej, tylko w przypadku ostrego zapalenia nerek mógł stwierdzić niedostateczne wydzielanie chlorków z moczem, podczas gdy w przypadkach pozostałych — przy zapaleniu chronicznem — podanie soli wywołało nie tylko kompletną eliminację tego nadmiaru, lecz jeszcze znacznie większej ilości soli.

Przytoczone poniżej własne moje badania miały na celu sprawdzenie rozmaitych kwestyi, związanych z zachowaniem się chlorków w ustroju. Metodyka, jaką się w swych badaniach posługiwałem, przedstawia się w krótkości w sposób następujący. Badany osobnik w ciągu całego czasu trwania doświadczenia otrzymywał stale ściśle określoną co do ilości i jakości dyetę, do której w trakcie badania dodawałem ponadto w ciągu kilku dni po 4—10 grm. soli kuchennej dziennie w postaci proszków, które chory połykał z wodą lub też zapuszczone w mleku. Aby mózdz ściśle sprawdzać ilość wprowadzonych *pro die* chlorków, musiałem, stosując się do warunków, wybierać takie pokarmy, które nie wymagają specjalnego przygotowania w kuchni szpitalnej i których ilość z łatwością stale dawałaby się sprawdzać.

¹⁾ WIDAL et JAVAL. Les variations de la perméabilité du rein pour le chlorure de sodium au cours du mal de Bright. Soc. de biol. 1903. 5 i 12 décembre.

²⁾ WIDAL et JAVAL. La dissociation de la perméabilité renale pour le chlorure de sodium et l'urée dans le mal de Bright. Soc. de biol. 1903. 19 décembre.

³⁾ MOHR. Ueber das Ausscheidungvermögen der kranken Niere. Zeit. f. klin. Med. T. 51, Z. 2, 3 i 4.

Wobec tego ułożyłem dyetę jak następuje: $1\frac{1}{2}$ — 2 litrów mleka, 400—500 grm. bułki, 40 grm. niesolonego masła i 4—6 jaj kurzych dziennie. Dyeta taka zawiera około 5 grm. soli kuchennej na dobę. Ilość ta, ściśle określona w podawanej codziennie stravie, nie należy wprawdzie do zupełnie małych, zdaniem bowiem ACHARD'a (l. c.) wystarcza na pokrycie strat naszego ustroju 1 do 2 grm. soli *pro die*, co też nazywa on „*ration d'entretien*“. Wszystko, co człowiek przyjmuje ponadto jest nadmiarem, używką — „*ration de luxe*“, przyczem odróżnia on jeszcze „*ration de compensation ou de tolerance*“ czyli dawkę wytrzymałości, rozmaita w rozmaitych przypadkach, a zależną od indywidualnej przepuszczalności nerek. W porównaniu jednak do zwykłej mieszanej diety szpitalnej, zawierającej u nas 15 — 20 grm. soli kuchennej, podawaną przeze mnie badanym osobnikom strawę uważać należy za ubogą w chlorki.

Przy obliczaniu zawartości chlorku sodu w podawanych pokarmach posiłkowałem się otrzymanymi przeze mnie średnimi liczbami dla mleka i bułki: mleko gotowane, t. j. w tej postaci, w jakiej je chorzy moi otrzymywali, zawierało średnio 0,2% chlorku sodu na objętość [obliczono na podstawie 5 określeń z wahaniami zawartości NaCl najwyżej do 0,01%], bułka zaś zawierała 0,35% soli kuchennej na wagę [obliczono na podstawie 4 określeń z wahaniami do 0,04%]. Zawartość chlorku sodu w jajku kurzem obliczyłem według danych HAMMERSTEN'a ¹⁾, który podaje, iż w białku jaja kurzego, zawierającym 7‰ soli, chlor stanowi przeciętnie 262‰ popiołu. Przyjmując zatem średnią wagę białka w jajku kurzem według tegoż HAMMERSTEN'a 28,5 grm. i obliczywszy na sól kuchenną, otrzymamy w białku średnio 0,085 NaCl; doliczając do tego ślady chlorku sodu, zawarte w żółtku, przyjąłem w swoich obliczeniach zawartość soli kuchennej w całym jajku równą 0,1 grm.

Chorzy badani potraw swoich nie solili i nawet jaja spożywali bez soli. Ilość podawanego codziennie chorym mleka była określana na objętość, bułki zaś i masła na wagę, jaj wreszcie na sztuki. O ile chory pił poza tem wodę, [żadnych innych trunków chorzy nie przyjmowali], to i jej ilość była ściśle mierzona.

Oprócz okresu, a raczej trzech okresów o takiej dyecie ściśle określonej włączałem zazwyczaj do swych badań 1 do kilku dni w początku i 1 dzień w końcu doświadczenia, kiedy chory pozostawał na dyecie mieszanej, zawierającej, jakem wspomniał 15—20 grm. soli kuchennej, która jednak ściśle wtedy określona być nie mogła.

W większości przypadków ograniczałem się do badania moczu, w którym określałem obok ilości dobowej, ciężaru gatunkowego i zawartości białka, procentową i dobową ilość soli kuchennej według VOLHARDT'a, a w niektórych przypadkach dokonywałem również określenia popiołu całkowitego moczu według przepisów podanych u HOPPE-SEYLER'a ²⁾.

¹⁾ HAMMERSTEN. Lehrbuch der physiologischen Chemie. 4 Auflage. 1899.

²⁾ HOPPE-SEYLER. Handbuch der chemischen Analyse. 1903.

Jakkolwiek wiadomo, iż przeważna ilość soli kuchennej wydaloną zostaje z ustroju przez nerki, podczas gdy kał [i pot] w normalnych warunkach zawierają jej bardzo mało, a mianowicie 0,1—0,2 grm. *pro die* to jednak w przypadkach patologicznych, a zwłaszcza w przypadkach zapalenia nerek, przy istniejącej bieguncie w szczególności, ustrój może wydaląć z kałem kilka grm. soli kuchennej, która to ilość może nawet niekiedy przewyższać ilość chlorku sodu, wydaloną jednocześnie przez nerki [JAVAL] ¹⁾. Z tego też względu w niektórych przypadkach dokonałem określenia chlorku sodu w kale, który był zbierany w ciągu całego czasu i odgraniczany przy pomocy węgla drzewnego lub karminu. Zebrany w ten sposób kał ważyłem pierwotnie w świeżym stanie, następnie po wysuszeniu na kąpeli wodnej do stałej wagi; chlorki zaś określałem w odważonej ilości [kilka grm.] dokładnie sproszkowanego kału, a mianowicie w wyciągu wodnym zwęglonego kału.

Różnica pomiędzy zawartością popiołu i chlorków w moczu dawała mi pojęcie o ilości niechlorowych składników popiołu; na podstawie tych samych określeń obliczałem jeszcze stosunek zawartości soli kuchennej do całkowitego popiołu, zawartego w moczu.

Wszyscy chorzy badani, byli co pewien czas ważeni. Wreszcie w kilku przypadkach określałem systematycznie ciśnienie krwi przy pomocy przyrządów RIVA-ROCCI i GAERTNER'a w celu przekonania się, czy istnieje jakakolwiek zależność, ewentualnie jaka, pomiędzy dechloruracją, *resp.* hyperchloruracją ustroju a zachowaniem się ciśnienia krwi.

Zanim przystąpiłem do badań nad zachowaniem się chlorków w ustroju chorych na zapalenie nerek, przeprowadziłem jedno analogiczne badanie na osobniku z zupełnie zdrowymi nerkami, aby mieć własne dane normalne, do których mógłbym sprowadzać następnie otrzymane w przypadkach patologicznych wyniki. Pomimo zamiaru przeprowadzenia większej liczby takich badań normalnych, musiałem się ograniczyć do jednego tego przypadku, gdyż nie udało mi się znaleźć innych osobników, którzyby wymaganej dyecie przez dłuższy czas poddać się zechcieli. Jak zobaczymy jednak poniżej wyniki tego badania w zupełności odpowiadają danym istniejącym w literaturze i dlatego można je uważać za zupełnie wystarczające.

Badanie to dotyczy 25-letniego mężczyzny St. C. o stanie zupełnie bezgorączkowym, cierpiącego na chroniczne zapalenie stawu kolanowego. Wyniki tego badania zestawione są w tablicy I (patrz str. 919), która zawiera, jak i inne, z jednej strony dane, dotyczące składu diety, a z drugiej rezultaty badania moczu i kału.

Z tablicy powyższej wynika przedewszystkiem, iż przy zwykłej mieszanej szpitalnej dyecie osobnik ze zdrowymi nerkami i nie gorączkujący wydziela z moczem około 18 grm. soli kuchennej na dobę [p. w tablicy badanie d. 15.XII i 25.XII okres I i IV] przy procentowej zawartości chlorków około 1% [d. 15.XII

¹⁾ JAVAL. De l'élimination du chlorure de sodium par la diarrhée. C. r. de la soc. de biol. 1903. 4 juillet.

T A B L I C A I.

Data	Okres	D y o t a							M o c z				K a l		K a l					
		Mleko ctm ³	Butka grm.	Masto grm.	Jaj szt.	NaCl grm.	Woda ctm ³	CaKow. NaCl	Ilość ctm ³	Ciezar gatluk.	Popiół % dob.	NaCl o dob.	Niechlor. % dob.	NaCl pop.	Waga such.	Waga % dob.	NaCl dob.			
15.XII	I							1900	1021	1,45	23,55	0,9594	18,2286	0,4906	5,3214	1:1,51				
16.XII	II	1360	290	40	6	—	4,335	760	1026	1,61	12,236	0,8190	6,2244	0,791	6,0116	1:1,97	180	40	0,443	0,1772
17.XII		1250	375	40	6	—	4,4125	820	1028	1,70	13,94	0,6786	5,5645	1,0214	8,3755	1:2,5	"	"	"	"
18.XII		1510	390	40	6	—	4,985	800	1026	1,42	11,36	0,5382	4,3056	0,8818	7,0544	1:2,64	"	"	"	"
19.XII		1380	560	40	6	—	5,32	820	1029	1,55	12,71	0,6552	5,3726	0,8948	7,3374	1:2,36	"	"	"	"
20.XII	III	1090	345	40	6	10	13,9875	910	1026	1,86	16,926	1,1934	10,8599	0,666	6,0661	1:1,56	70	27	0,523	0,1412
21.XII		1000	590	40	6	10	14,665	970	1027	1,81	17,557	1,2753	12,3704	0,5347	5,1866	1:1,42	"	"	"	"
22.XII		1280	345	40	4	10	14,1675	1200	1021	1,90	22,8	1,3455	16,146	0,5545	6,654	1:1,41	"	"	"	"
23.XII		1110	620	40	4	10	14,79	1100	1025	1,85	20,35	1,3806	15,1866	0,4694	5,1634	1:1,34	"	"	"	"
24.XII		1110	430	40	6	6	10,325	1010	1021	1,57	15,875	1,0998	11,108	0,4702	4,749	1:1,43	"	"	"	"
25.XII	IV							1440	1020	1,41	20,304	1,2325	17,748	0,1775	2,556	1:1,14				

0,9594%, d. 25.XII 1,2325%]. Ilość wydalanego popiołu wynosiła dwadzieścia kilka gramów na dobę [d. 15.XII — 23,55, d. 25.XII 20,304] przy procentowej zawartości jego około 1,5% [d. 15.XII—1,45%; d. 25.XII 1,41%], stosunek zaś chlorku sodu do popiołu całkowitego moczu wynosił prawie 1 : 1,5. Nadmienię wreszcie, iż w obu okresach o zwykłej mieszanej dyecie [I i IV] ilość uryny i ciężar jej gatunkowy były zupełnie normalne, wynosiły bowiem 1900, *resp.* 1400 *ctm.*³ i 1021, *resp.* 1020.

Cóż się dzieje u normalnego człowieka, przy przejściu od takiej, obfitującej w sól kuchenną dyety do dyety ubogiej w chlorki? Na to pytanie znajdujemy odpowiedź w okresie II.

Tu widzimy następujące zmiany w moczu: 1) ilość uryny uległa zmniejszeniu i to dość wybitnemu, ciężar zaś właściwy moczu odpowiednio się podniósł; 2) procentowa zawartość popiołu całkowitego w moczu cokolwiek się podniosła, w każdym razie bardzo nieznacznie, dobowa zaś jego ilość zmniejszyła się wybitnie, bo prawie o połowę; 3) procentowa zawartość chlorku sodu w moczu zmniejszyła się bardzo znacznie, a mianowicie o $\frac{1}{3}$ do $\frac{1}{2}$, a dobowa jeszcze bardziej, gdyż trzy, a nawet czterokrotnie; 4) procentowa zawartość składników niechlorowych popiołu podniosła się wybitnie, dobowa zaś również się podniosła, jakkolwiek mniej znacznie, 5) stosunek soli kuchennej do popiołu zmienił się ogromnie, zamiast bowiem wynosić 1 : 1,5, wynosi obecnie 1 : 2,5, a nawet 1 : 2,64.

Wszystkie te zmiany w moczu wystąpiły jednocześnie ze zmianą dyety, ujawniając się zaraz pierwszego dnia po jej zastosowaniu i osiągając *maximum* na 2—3 dzień jej trwania.

Porównując ilość codziennie wprowadzanych i wydalanych chlorków, zauważymy, iż pierwszego i drugiego dnia tego okresu [II] przewaga jest jeszcze po stronie wydalania, podczas gdy 3-go i 4-go dnia wystąpiła zupełna równowaga chlorowa. W rezultacie, jak widać z tablicy I A, bilans chlorowy wykazuje w tym okresie utratę 3 grm. soli kuchennej, czyli pewną dechlorurację.

T a b l i c a I A.

Okres	Wprowadz. NaCl	NaCl wyd. z mocz.	NaCl wyd. z kałem	NaCl wydał.	Bilans
II	19,0525	21,4671	0,7088	22,1759	—3,1234
III	67,935	65,6709	0,706	66,3769	—1,5531

Zawartość soli kuchennej w kale była w ciągu tego okresu zupełnie normalna, wynosiła bowiem 0,18 grm. na dobę zgodnie z otrzymanymi przez innych badaczy liczbami.

W następnym okresie III dyeta pozostała bez zmiany; chory otrzymywał atoli dodatkowo 10 grm. soli kuchennej *pro die* [ostatniego dnia 6 grm.]. W moczu można było wtedy zauważyć następujące zmiany: 1) przy wzmóŜonem za-

potrzebowaniu wody przez ustrój [chory wypijał po kilkaset ctm. sz. wody dziennie] ilość moczu się podniosła, a ciężar jego gatunkowy zmniejszył się do liczb, obserwowanych w okresach o zwykłej dyecie mieszanej; 2) procentowa i dobowa zawartość popiołu w moczu podniosły się bardzo wyraźnie; 3) procentowa i dobowa zawartość soli kuchennej uległy takiej samej zmianie jeszcze wybitniej, a 4) procentowa i dobowa zawartość składników niechlorowych popiołu zmniejszyły się widocznie; 5) stosunek chlorku sodu do popiołu całkowitego powrócił do liczb, jakieśmy obserwowali przy zwykłej dyecie mieszanej o dużej zawartości soli kuchennej, a mianowicie do 1 : 1,5 w przybliżeniu.

I tym razem wszystkie tu wymienione zmiany zaszły—powiedzieć można—raptownie, jakkolwiek i tutaj nie od razu dosięgły swego *maximum*.

Bilans codzienny chlorku sodu wykazuje, iż pierwszego i drugiego dnia tego okresu ilość wydalanej soli kuchennej nie pokrywa ilości wprowadzonej, trzeciego dnia ilość wydalona przewyższa nieco wprowadzoną, a potem następuje prawie równowaga chlorowa. W rezultacie, jak widać z tablicy I A, ustrój zatrzymał w tym okresie pewną niewielką ilość chlorków, a mianowicie 1,5 grm.

Zawartość chlorku sodu w kale i tym razem była zupełnie normalna, mało się różniąc od liczb poprzedniego okresu.

Co się tyczy istniejących w literaturze danych o zachowaniu się ustroju ze zdrowymi nerkami przy podawaniu dyety o rozmaitej zawartości chlorków, to oprócz przytoczonych powyżej badań CLAUDE'a i MAUTÉ, STEYRER'a, jako też KOZICZKOWSKIEGO, przeprowadzonych w podobny, acz nieco od mojego odmienny sposób, mam do zanotowania jeszcze niedawno, bo w marcu roku bieżącego ogłoszoną pracę WIDAL'a i JAVAL'a ¹⁾, których doświadczenia, przeprowadzone prawie identycznie z moimi, dały też identyczne wyniki. Oto podawali oni dwom osobnikom zdrowym pierwotnie zwykłą dyetę szpitalną o dużej zawartości chlorków i zamienili ją raptownie na dyetę o możliwie najmniejszej zawartości tychże, a mianowicie 0,5—1,0 grm. na dobę; wreszcie po otrzymaniu równowagi chlorowej dodawali do tej samej dyety 15 grm. chlorku sodu dziennie. Okazało się przedewszystkiem, iż pierwszy z badanych osobników przy zwykłej dyecie szpitalnej znajdował się w równowadze chlorowej, a waga ciała jego wynosiła 57,8—58,0 kilo. Przy zastosowaniu dyety możliwie bezsolnej waga ciała spadła w ciągu 3 dni o 1,7 kilo; w ciągu następnych 4 dni przy niezmienionej dyecie wystąpiła równowaga chlorowa i ilość wydalanych z moczem chlorków wahała się pomiędzy 0,85 grm. i 0,94 grm., a waga ciała pozostawała prawie bez zmian, wynosząc 56,2—55,9 kilo. Dodanie 15 grm. soli kuchennej dziennie wywołało powiększenie wagi ciała o 1,75 kilo w ciągu 3 dni, poczem znowu wystąpiła równowaga chlorowa. Drugi z badanych osobników ważył przy zwykłej dyecie szpitalnej 68,1 do 69,0 kilo. Po zastosowaniu dyety bezchlorowej waga ciała spadła do 66,9 kilo, a po dodaniu 15 grm. soli kuchennej

¹⁾ WIDAL et JAVAL. Variations de la chloruration et de l'hydratation de l'organisme sain. Comptes rendues de la Soc. de Biol. 1904, 12 mars.

pro die podniosła się znowu do 68 kilo w ciągu 2 dni. Analogiczne zmiany stwierdzili autorowie i u trzeciego osobnika w mniejszym jednak stopniu, a to dlatego, iż różnice w dyecie, czyli w zawartości soli kuchennej w pokarmach, były tu również mniej raptowne; zamiast bowiem diety mieszanej o dużej zawartości chlorków osobnik ten otrzymywał pierwotnie dietę mleczną. Jednocześnie z temi wahaniami wagi ciała można było zauważyć wo wszystkich przypadkach wahania w wydzielaniu chlorków, a mianowicie: przy przejściu od diety obfitującej w chlorki do możliwie małosolnej można było stwierdzić nadmierne wydalanie chlorków w ciągu bardzo krótkiego czasu [kilku dni]; taka dechloruracja wynosiła 10—12 grm. soli kuchennej; następnie przy zachowaniu tej samej diety wystąpiła równowaga chlorowa. Przy dodaniu zaś do tej diety 15 grm. soli kuchennej na dobę wystąpiły objawy odwrotne; a mianowicie: pierwotnie równoległe do podniesienia wagi ciała, czyli zatrzymania wody, w ciągu krótkiego czasu miała miejsce pewna retencya chlorków aż do występującej i tym razem równowagi chlorowej.

Analogicznie do tych obserwacji podają LEVEN i CAUSSADE ¹⁾, że pewien osobnik znacznie wycieńczony i wychudzony ze zdrowymi zresztą nerkami przybrał przy dyecie obfitującej w chlorki, w ciągu 5 dni 2,6 kilo na wadze, co nastąpiło wskutek zatrzymania wody w ustroju. Tak samo znów GOUIN i ANDOUARD ²⁾, twierdzą, iż u obserwowanego przez nich cielęcia przy podawaniu sody w ilości 3 grm. na 100 kilo wagi wystąpiło w ciągu tygodnia wybitne zatrzymanie wody, wynoszące 3612 grm., co odpowiada 1,57% wagi zwierzęcia. Ani jednak LEVEN i CAUSSADE, ani GOUIN i ANDOUARD nie stwierdzili w swoich przypadkach zatrzymania soli—pierwsi kuchennej, drudzy sody—w ustroju, przynajmniej o tem zupełnie nie wspominają.

Sumując w krótkości otrzymane przeze mnie i przytoczone z literatury dane, możemy powiedzieć, iż ustrój normalny zastosowuje się w zupełności do ilości podawanej mu w pokarmach soli kuchennej. Przy wprowadzaniu większej ilości soli wydała on więcej i odwrotnie, przyczem ilość wprowadzanych chlorków ściśle zazwyczaj odpowiada ilości wydalanych. Przy znacznych jednak różnicach w zawartości chlorku sodu w pokarmach równowaga chlorowa występuje nie od razu, lecz po pewnym, kilka dni trwającym, okresie przejściowym, w czasie którego ustrój stara się przystosować do odpowiedniej ilości chlorków. To przystosowanie przy przejściu od diety, zawierającej dużo chlorków, do diety małosolnej odbywa się na drodze pewnej, nieznacznej zresztą, dechloruracji; przy przejściu zaś od diety małosolnej do obfitującej w sól kuchenną występuje w czasie tego przystosowania się pewna retencya chlorków. W obydwu przypadkach jednak po tym krótkotrwałym okresie przejściowym, związanym z odpowiednimi wahaniami hydratacji, odbijającymi się na wadze ciała, występuje wreszcie zupełna równowaga chlorowa.

1) LEVEN et CAUSSADE. Augmentation de poids par hydratation simple chez un malade non brightique, soumis au régime chloruré. C. r. de la soc. de Biol. 1904, 19 mars.

2) GOUIN et ANDOUARD. Variations de l'hydratation des tissus de l'organisme sous l'influence de bicarbonate de soude. C. r. de la Soc. de Biol. 1904, 16 avril.

Nadmienię tu jeszcze, iż u tegoż chorego dokonałem oprócz powyżej przytoczonego badania moczu i kału również dwukrotnego badania krwi i surowicy, a mianowicie na zawartość suchej substancji, popiołu i chlorków; pierwsze określenie uskutecznione zostało w końcu okresu II o małej zawartości soli kuchennej w pokarmach, drugie zaś w ciągu okresu III przy podawaniu dodatkowych 10 grm. chloru sodu dziennie. Wyniki tych badań zestawione są w tablicy I B.

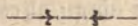
T a b l i c a I B.

Data		Sucha subst. ‰	Popiół ‰	NaCl ‰
19.XII	Krew .	21,14	0,89	0,43
	Surowica	9,54	0,78	0,52
23.XII	Krew .	18,91	0,89	0,45
	Surowica	9,55	0,80	0,53

Jak widać z tej tablicy zarówno zawartość popiołu, jak i chlorku sodu ani we krwi całkowitej, ani w surowicy nie uległy, pomimo różnic w dyecie, prawie żadnym zmianom, minimalne bowiem różnice, nie przenoszące zresztą 0,02‰, uważać należy za zmyłki, leżące w granicach możliwego przy określeniu błędu; nieco odmiennie zachowywała się przy tem dwukrotnem badaniu jedynie sucha substancja i to tylko sucha substancja krwi całkowitej, a mianowicie zmniejszyła się o 2‰ przeszło. Jeżeli przyjąć, że zmiana ta zaszła pod wpływem tej hydratacyi ustroju, jaką obserwowali w analogicznych warunkach przytoczeni powyżej WIDAL i JAVAL, to wypada mi wnioskować, iż z tą hydratacją związana była w naszym przypadku pewna hydremia jedynie w stosunku do zawartości białka, czyli pewna hypalbuminemia; a ponieważ sucha substancja surowicy pozostała niezmienną, hypalbuminię tę należałoby położyć na karb zubożenia krwi w białko krążków: albo więc mieliśmy do czynienia ze zmniejszoną ich liczbą, albo też, co jest bardziej prawdopodobne, krążki krwi napęczniały wskutek zatrzymania wody i stały się przeto stosunkowo uboższe w białko.

[C. d. n.].

STRESZCZENIA ZBIOROWE.



LECZENIE RAKA.

Podał

Br. Bartkiewicz.

[Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 36].

Chlorek cynku.

W r. 1835 CANQUOIN złożył Akademii paryskiej projekt leczenia raka za-tytułowany: „*Mémoire sur un nouveau mode de traitement des affections cancéreuses, adressé à l'Académie royale de Médecine*“, zalecając użycie chlorku cynku zamiast arszeniku, wywołującego często otrucia. Klasyczny przepis pasty CANQUOIN'a był następujący: do rozdrobnionego chlorku cynku dodaje się pewną ilość miodu i dzieli się mieszankę na dwie równe części. Do jednej dodaje się nieco wody—około 30 kropel na uncję chlorku cynku,—miesza się ją i uciera do konsystencji pasty i łączy wreszcie z drugą połową. Z otrzymanego preparatu robi się wulkim arkusze grubości $\frac{1}{2}$ —4^{'''}. Przed nałożeniem pasty należy na- błonek zniszczyć przyszydłem; stosownie do stopnia życiowości i odporności tkanek, używamy past różnej mocy. Przy bólach i silniejszym odczynie—użycie narkotyków.

Doniesienie CANQUOIN'a przyjęto bardzo przychylnie. Jak zwykle mnożyć się zaczęły przypadki trwałych wyleczeń, osiągniętych tą metodą [URE, WETZ-LAR, ZWEBINA]. Wkrótce CANQUOIN ogłosił nową modyfikację wytrawiającego ciasta w połączeniu z chlorkiem antymonu [1 cz. na 2 cz. chlorku cynku], który nadawał preparatowi elastyczność i rozciągliwość. URE mieszał z pastą CANQUOIN'a gips, po części dla osłabienia siły działania, po części, chcąc ją uchronić od rozplywania się na powietrzu.

Chlorek cynku okazał się bardzo pożytecznym środkiem wytrawiającym. Sławę swą swoistego środka utracił szybko, jakkolwiek opisywano pojedyncze przypadki uleczeń raka przy pomocy przyżegań cynkowych [WOLFE].

Pasta cynkowa obecnie prawie wyszła z użycia ogólnego. Sto-sował ją MAUNDER. ESMARCH [1878] odrzucał ją stanowczo, uważając za zbyt bolesną i wątpliwą w skutkach; w 1896 zastosował ją przy raku macicy DUEHRS-SEN [50%] na przeciąg 24 godzin po uprzednim wyskrobaniu guza.

Wstrzykiwania miąższowe roztworów chlorku cynku zale-cano wielokrotnie. Pierwszy zastosował go w tej postaci J. SIMPSON; HEINE opisał przypadek raka sutki, leczony wstrzykiwaniami chlorku cynku $\frac{1}{2}$ % — 1%. LUTON radził zastrzykiwać słabe rozcyny w tkankę, zagrożoną wznową po operacyi.

Na uwagę zasługuje zastosowanie wodnych rozczyń chloru cynku do smarowania rany pooperacyjnej po wycięciu guza. Metodę tą wypróbowali H. ARNOTT, J. WOOD, CAMPBELL de MORGAN, MOORE, BROWN i wielu innych. MOORE pociągnął chlorcynkiem *in substantia* ranę po wycięciu sutki, co wywołało zgorzel skóry [1864]. CAMPBELL de MORGAN i inni stosowali słabe rozczy-ny 1—2 : 24, które powikłań w gojeniu nie wywoływały.

Obecnie prawie wyłącznie używamy w leczeniu guzów złośliwych chloru cynku *in substantia*, lub w 50% -ym rozczyynie. Ta ostatnia postać szczególniejsze-ropkiem upodobaniem cieszy się w ginekologii. Sferę działania tego środka wszę-lako ograniczamy przeważnie do guzów, nie nadających się do doszczętej ope-racji.

C h l o r. B r o m.

Mieszanie tych dwóch pierwiastków wprowadził w użycie przy leczeniu raka N. LANDOLFI „chirurg armii sycylijskiej“ i „profesor kliniki rakowa-tych“ w Neapolu w 1853 roku. Zasadniczy preparat, chlor-brom, *chloruretum bromii* otrzymywał przez przepuszczanie chloru przez brom aż do nasycenia. Była to ciecz czerwono-żółta, silnie gryząca z charakterystycznym odorem. Z niej LANDOLFI przygotowywał pasty podług następujących formuł:

- 1) *Chlorureti bromii* 5IV
Chlorat. antimon. $\text{3}\beta\text{—II}$
Pulv. Liquirit. q. s.
- 2) *Chlorur. bromii* 5IV
Chlorat. antimon. 5II—III
Chlor. zinci $\text{3}\beta\text{—1}\beta$
Pulv. Liquir. q. s.
- 3) *Chlorur. bromii* 5IV
Chlor. antim. 3III
Chlor. zinci 5II
Chlor. auri $\text{3}\beta\text{—I}$
Pulv. Liquir. q. s.

Pastę nakładał warstwą grubości 1—3^{'''}, raz, niekiedy dwukrotnie. Po nałóże-niu zwykle występował silny ból, trwający do 24g., który L. łagodził okładami ze świeżo ugotowanej sałaty. Następnie opatrunki maścią podług przepisu: *Bals. St. Genevieff.*, *Terebinth.*, *Spermacet.* aa $\text{31}\beta$, *Olei oliv.* 51 , *Cerae flavae* 3VI , *Pulv. Pterocarpi*, *Santalini* aa 51 , *Camphorae* 5I .

Chlor-brom LANDOLFI zalecał również w postaci maści, w rozczyynie wod-nym, *per se*, wreszcie wewnątrznie:

Chlor. bromii gtt. 2
Pulv. Phellandr. aq.
Extr. Conii macul. aa 5I

M. f. pill. N. 20

Zażywać 1—2 pigułki dziennie w ciągu paru miesięcy jako „Nachkur“.

Metoda LANDOLFI'ego należy właściwie do szarlatańskich systemów lecze-nia i wkrótce po jej ogłoszeniu spotkała się z dość surową oceną poważniejszych przedstawicieli nauki. Obecnie należy się jej tylko wspomnienie historyczne. Pojedyncze przypadki uleceń raków skórnych pastą LANDOLFI'ego opisywano

i jednym z późniejszych jest przypadek, opisany przez C. ROTTER'a w 1862 [rak orbity u 60-letniej staruszki].

W późniejszych latach brom znalazł zastosowanie w rakach macicy. Jakoby z pomyślnym skutkiem używał go ROUTH w roztworze spirytusowym [1 : 10] i WYNN WILLIAMS [12 kropel bromu na 4,0 alkoholu]. ROUTH przykładał tampony, zwilżone płynem, do owrzodzeń, WILLIAMS wstrzykiwał lekarstwo w tkankę guza.

Do przemywań pochwy używał roztworu:

Bromii gtt XII
Spiritus vini 8,0
Aq. destillat. 500,0.

WYNN WILLIAMS opisał również przypadek raka twarzy, leczonego bromem i alkoholem.

A z o t a n s r e b r a.

Jako silne *causticum* od dawna znany i używany [TEALLIER, 1836 w raku macicy]. W 1866 stał się podstawą metody żrącej, ogłoszonej przez prof. C. THIERSCH'a z Erlangen. Metoda polegała na wstrzykiwaniu w tkankę guza roztworów lapisu i soli. W pierwszym, przez się leczonym przypadku [mięsak górnej szczęki], THIERSCH wstrzyknął w guz 35 ctm. sz. roztworu lapisu 1:5000 w oddzielnych 35-u miejscach, w 10 minut potem pewną ilość soli kuchennej 1 : 2500. W dwa dni później zabieg powtórzono [lapis 1:2000, sól 1:1000], po upływie jeszcze dwóch dni wstrzykiwanie trzecie [lapis 1:1000]. Chory zmarł niebawem przy objawach ropnicy (*pyaemia*).

Metodę THIERSCH'a stosował w 1867 r. ED. LORENT w Bremie, w 1868 opisał J. MÁTRAY dwa przypadki raka sutki, leczone w ten sposób [nieco słabsze roztwory lapisu]. HERMANN osiągnął pomyślne wyniki, KUEHN natomiast wyraża się nieprzychylnie o zabiegu [uważa raka za chorobę konstytucjonalną].

W celu dokładniejszego i równomierniejszego działania preparatów THIERSCH i NUSSBAUM radzili wstrzykiwać je w arterye, doprowadzające krew do guza [!] żył zaś unikać. Zalecenie to pozostało w sferze teoretycznych rad, metoda zaś przeszła do historii.

Azotan srebra *in substantia* i w rozc. 10—25%_o-owym, jako *causticum*, szeroko używany w chirurgii do leczenia ran, stosujemy przy owrzodzeniach rakowatych. Przy dłuższym stosowaniu obserwowano powikłania ogólne [przypadek ONODI, w którym chory na raka krtani wdychał w ciągu roku 10%_o-owy roztwór azotanu srebra].

K w a s y.

Wielokrotnie wyzyskiwano gryzące własności, które posiada większość kwasów w mniejszym lub większym stopniu. NEUBER zalecał w owrzodzeniach rakowatych dymiący kwas siarczany, BUSCH, DIANA — kwas chromny, BŁOM (1896)—kwas mleczny, PFEILSTICKER robił doświadczenia z miąższowemi wstrzykiwaniami kwasu nadosmowego; wszystkie te środki jednak nie uzyskały szerszego rozpowszechnienia.

Dłuższy czas nieco utrzymywał się w szeregu środków leczniczych kwas octowy, usilnie rekomendowany przez W. H. BROADBENT'a w 1866 r. Najlepszy sposób zastosowania: wstrzykiwania miąższowe.

Kwas octowy już przedtem cieszył się pewnego rodzaju sławą swoistego środka przeciwrakowego. W postaci okładów stosował go BENJAMIN BRODIE, wewnętrznie dawał MITCHEL HENRY. Według BROADBENT'a kwas octowy:

- 1) nie ścina białka, rozchodzi się w tkance równomiernie,
- 2) wprowadzony do krwi, nie wywołuje zatorów,
- 3) szybko rozpuszcza komórki i jądra, co można łatwo stwierdzić drobnowidzem.

Efekt leczniczy w raku B. objaśniał zniszczeniem doszczętnem komórek zarodkowych, mających własność nieograniczonego mnożenia się.

Z czterech przypadków, opisanych przez B., dwa skończyły się wyleczeniem [rak sutki, rak gruczołów podpachowych], w dwóch innych autor zaznacza polepszenie [rak prostaty, języka]. Używał do wstrzykiwań rozczyńców 1—5 do 1 : 1, wstrzykując na jednym posiedzeniu 30—50 kropeł, co 3 — 6 — 10 dni, niekiedy codziennie.

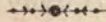
Późniejsze próby zawiodły oczekiwania w zupełności. GUÉNIOT stosował *ac. acet. glaciale per se*, lub w maściach z taniną, szatranem, lub *lycopodium*, TILLAUX leczył bezskutecznie rak twarzy kwasem octowym, ULLMANN—rak języka [wstrzykiwania]. Również nie osiągnęli efektu. CHARLES H. MOORE, CABASSE, GIES.

Jako jedno z nielicznych, rzekomo pomyślnych spostrzeżeń zaznaczamy przypadek MAZZUTTINI'ego (*carc. mammae*, wyleczone okładami z kwasu octowego i kreozytu 15,0 : 5,0 : 450,0 wody).

W 1872 roku HEINE opisał rak sutki, leczony przez siebie z dobrym skutkiem zapomocą wstrzykiwań 0,1% kwasu solnego dokoła guza. Wstrzykiwania 1—2%-we kwasu karbolowego pozostały bez wyraźnego wpływu. Kwasem azotnym, stosowanym zewnętrznie [przypalania], wyleczył wznowę mięsaka na szyi BECK w 1871 r. Dymiącego kwasu siarczanego używał w czterech przypadkach raka NEUBER [1838]. Z tych dwa [jak wargi i oczodołu] zakończyły się zabliznieniem.

[C. d. n.].

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.



64. F. Riegel. O nadkwaśności i hipersekrecyi.

Autor nazywa sokotok przewlekły hipersekrecją i odróżnia dwa jej rodzaje: *hypersecretio continua*, gdy sok żołądkowy wydziela się bezustannie i *hypersecretio alimentaria*, gdy na podrażnienie pokarmowe żołądek reaguje wydzielaniem zbyt wielkiej ilości soku. Podług autora, na drugą tę postać sokotoku zwracano dotychczas za mało uwagi. *Hypersecretio alimentaria* jest lżejszą odmianą *hypersecretionis continuae*, jednakże trudniej od ostatniej daje się rozpoznawać.

W większości przypadków hipersekrecya łączy się z nadkwasnością. Gdy jednak nadkwasność, będąc w większości przypadków zboczeniem konstytucyjnym, może przebiegać bez przykrych objawów subiektywnych, hipersekrecya jest bezwarunkowo objawem patologicznym i szkodliwym.

Autor nie zgadza się z rozpowszechnionym poglądem, jakoby sokotok bezustanny był tylko skutkiem zaburzeń w czynności ruchowej żołądka. Twierdzi on, że obecnie każde zatrzymanie się pokarmu w żołądku ponad czas trawienia uważane bywa za charakterystyczną oznakę niewydolności jego ruchowej, gdy tymczasem w wielu przypadkach przyczyna jest odmienna.

Doświadczenia PAWŁOWA dowiodły, że jeżeli psu przez przetokę wlać do dwunastnicy czysty sok żołądkowy lub roztwór kwasu solnego, to następuje szybko odruchowe zamknięcie się odźwiernika, trwające dopóty, dopóki kwas nie zostanie zubożony przez sok trzustkowy. W ten sposób błona śluzowa kiszczy chroni się od nadmiaru kwasu. Zatrzymywanie się więc zawartości pokarmowej w żołądku u dotkniętego sokotokiem należy tłumaczyć tem, że kwaśna jego wydzielina jest za obfita, kiszka cienka zaś nie jest w stanie zubożyć tak wielkiej ilości kwasu. W ten sposób wytwarza się zastój, wskutek zaś ciągłego obciążenia żołądka po pewnym czasie dochodzi do jego rozszerzenia. Zastój ten nie zależy jednak od atonii, ale spowodowany jest skurczem odźwiernika, który jest skutkiem nadmiernej ilości kwaśnej wydzieliny.

Za dyagnostyczne kryterium dla sokotoku przewlekłego autor uważa doświadczenie REJCHMANA.

Trudniej jest rozpoznać lżejszą formę sokotoku—hipersekrecję pokarmową. Głównym momentem przyczynowym jest tu niestosunek między natężeniem podrażnienia a odczynem błony śluzowej. Przy najsłabszym podrażnieniu pokarmowym występuje tu przedwczesne i nadmierne wydzielenie soku żołądkowego. Dla rozpoznania tej postaci sokotoku ilość wolnego kwasu solnego i ogólna kwaśność nie mają znaczenia różniczkowego, ponieważ w większości przypadków istnieje równocześnie i nadkwasność. Jednakże w niewydolności ruchowej znajdujemy, jako prawidło, wyższe wartości dla kwasu związanego, w hipersekrecyi zaś wartości te są niewielkie. Jest to skutkiem tego, że u osób dotkniętych sokotokiem sok żołądkowy zaczyna się wydzielać w dużej ilości zaraz po przyjęciu próbnego śniadania [herbata + bułki], dzięki czemu początkowa amyloлиза w żołądku natychmiast zostaje wstrzymana, a więc i ilość wyswobodzonego wskutek niej białka roślinnego jest niewielką.

Nie nadkwasność stanowi chorobowy moment sokotoku, lecz obfitość sekrecyi, a może być, równocześnie i nadmierna wrażliwość błony śluzowej żołądka. Żołądek osoby, dotkniętej sokotokiem, wydziela zwiększoną ilość soku tej samej

procentowości, jaką wprzód posiadał. Wiele przypadków, zaliczanych do nadkwaśności w istocie jest tylko sokotokiem. Ponieważ zaburzenia w wydzielaniu soku żołądkowego są w istocie rzeczy spawą pierwotną, nie zaś skutkiem zwężenia odźwiernika lub atonii, przeto leczenie powinno dążyć do zniesienia niezwyczajnej pobudliwości błony śluzowej. Pomoc chirurgiczna, jako nieodpowiadająca powyższemu założeniu, nie jest wskazana.

(*Deutsche med. Wochenschrift.* 1904. № 20, 21) *St. Janczurowicz.*

65. A. Biał. O wartości odżywczej ławatyw peptonowych i peptonowo-alkoholowych.

Badania doświadczalne nad wchłanianiem substancji pokarmowych w kiszce prostej i okrężnicy dowiodły, że tłuszcz nawet w najpomysłniejszych warunkach wchłania się w nich w ilości co najwyżej 10 gramów dziennie.

Nieco lepiej rzecz ma się w stosunku do węglowodanów. Wiadomo, że cukier gronowy wchłania się nadzwyczaj szybko, jednakże po wprowadzeniu bardziej skoncentrowanych roztworów, szybko też pojawia się biegunka, uniemożliwiająca dalszą jego rezorbcję. Dlatego też nie należy go stosować w stężeniu większym nad 10—20%. W warunkach powyższych organizm przyswaja sobie do 67,5% wprowadzonego cukru.

Sole mineralne wchłaniają się w ilości 31,5%; wiadomo zaś że dodatek chlorku sodu do ławatywy powoduje wzmoczenie rezorbcji białka i tłuszczu.

Poglądy na wchłanianie substancji białkowych w kiszce prostej i okrężnicy są podzielone. Co się tyczy mleka, używanego przez czas jakiś za podstawę do ławatywy, to najnowsze doświadczenia wykazały, że sernik wogóle źle się wchłania [podług BRAUNDENBURG'a w ilości 33,3%], i że za podstawę dla ławatywy mleko służyć nie powinno, gdyż tłuszcz i sernik przeszkadzają mechanicznie rezorbcji innych substancji [ZEHMISCH]. Sam zaś sernik znajduje się w mleku w stosunkowo nieznaczącej ilości, tak że dla wprowadzenia do ustroju pewnej ilości azotu należałoby użyć bardzo dużo mleka.

Wszyscy autorowie, pracujący doświadczalnie w tej dziedzinie, stwierdzają, że swoistej zdolności trawiennej kiszka gruba nie posiada i że podług wszelkiego prawdopodobieństwa może w niej ulegać wchłanianiu białko niespeptonizowane. Rzecz prosta, teoretycznie już można przypuszczać, że tyczy się to również i peptonów. Dlatego też LEUBE radził stosowanie peptonów do ławatyw odżywczych, ponieważ wchłanianie niezmiennego białka w okrężnicy w każdym razie musi być bardzo ograniczone i niezmiernie powolne. Na zasadzie doświadczeń swych LEUBE przyszedł do wniosku, że peptony, dzięki swym zdolnościom dyfuzyjnym, całkowicie wchłaniają się w kiszce grubej.

Innego zdania jest EWALD; autor ten na zasadzie doświadczeń swych nad chorymi twierdzi, że jaja w zawieszynie nawet bez dodania soli wchłaniają się również szybko, jak peptony, i przeto ze względów na różnicę w cenie zasługują na pierwszeństwo.

Podług autora, wszystkie prace dotychczasowe, z wyjątkiem pracy ZEHMISCH'a, nie są wolne od zarzutów natury formalnej. Autor, wzorując się na metodyce ZEHMISCH'a, wykonał w klinice prof. MERING'a badania doświadczalne nad wartością odżywczą ławatyw peptonowych. Na ławatywę, stosowaną trzy razy dziennie, brał 250 grm. 10% roztworu peptonu z dodatkiem 10 kropel, *Trac opii simpl.* Określone ilości azotu w kale dowiodły, że wchłonięciu uległo 50,5% peptonu. Przy zastosowaniu do ławatyw płynu, zawierającego 10% peptonu i tyleż absolutnego alkoholu rezorbcja peptonu podniosła się do 66,01%. Żadnych różnic w ogólnym samopoczuciu przy dwu tych rodzajach ławatywy nie było, z wyjątkiem pewnego uczucia ciepła w ciele, co łatwo można objaśnić działaniem alkoholu. Dodatek alkoholu w powyższej ilości i stężeniu nie, oka-

zuje żadnego trującego, ani drażniącego błonę śluzową kiszek w płynu, a dzięki swej wartości kaloryjnej [75 grm. alkoholu=425 kalor.], posiada ważne znaczenia dla odżywiania.

Większą przyswajalność lauwatyw alkoholowo-peptonowych tłómaczy autor tem, że jakkolwiek opium w niewielkich dawkach obniża wchłanianość kiszek, to jednak z drugiej strony podnosi ją alkohol. Na zasadzie powyższego autor poleca lauwatywy odżywcze, stosowane obecnie w klinice v. MERING'a:

Rp. *Peptoni sicci*
Sacchari lactis
Alkohol. absoluti aa 25,0
Tinct. opii simpl. gttis X
Aq. q. s. ad 250,0

MDS. Na lauwatywę — 3 razy dziennie.

(*Archiv. f. Verdauungskrankheiten*, 1903 zes. 5). St. Janozurowicz.

66. Sukehiko Ito. Spostrzeżenia kliniczne nad „Ekiri“.

„Ekiri“ — jest to nazwa szczegóльной choroby dzieci w Japonii, choroby o charakterze epidemicznym, o przebiegu nader ostrym z silną biegunką. Ta choroba znana jest w Japonii od stu przeszło lat, lecz istota jej różnie bywa pojmwana. Gdy zdaniem jednych stanowi ona rodzaj ostrego zapalenia opon mózgowych (*meningitis epidemica*), inni uważają ją za ostry nagminny niezyt kiszek, inni znów przypisują jej powstawanie lasecznikowi czerwonki SHIGA, w ostatnich czasach znów niektórzy autorzy utożsamiają „Ekiri“ z *enteritis follicularis*.

Obecnie utrzymały się jako jedynie możliwe do dyskusji dwa ostatnie poglądy. Badania bakteryologiczne autora wykryły specjalny gatunek laseczników, nazwany przez niego *Lasecznikiem „Ekiri“*. Morfologicznie jest podobny do lasecznika okrężnicy (*bac. coli comm.*), odbarwia się sposobem GRAM'a, zdradza żywe ruchy własne [o wiele żywsze niż *bac. coli*], nie rozrzedza żelatyny, na podłożu agarowem z cukrem trzcinowym wytwarza gaz, odczyn indolowy występuje niezmiernie wolno [o wiele wolniej niż u *bac. coli*], nie straca mleka. Eksperymentalnie wywiera wpływ szkodliwy na rozmaite zwierzęta, np. na mysz, świnkę morską, królika, na niektóre ptaki, np. na kury, gołębie. Objaw aglutynacji występuje tylko przy traktowaniu surowicą krwi osobników, którzy przebyli „Ekiri“, lub zwierząt, przeciw tym lasecznikom uodpornionych; surowice ludzi i zwierząt zdrowych lub podległych innym chorobom objawu aglutynacji lasecznika „Ekiri“ nie wywołują, zarówno przy biegunce krwawej (*dysenteria*), jak i przy zwykłym katarze kiszek, wywołanym lasecznikiem okrężnicy. Te warunki występowania objawu aglutynacji dowodnie przekonują, że lasecznik „Ekiri“ jest swoistym dla choroby tejże nazwy.

„Ekiri“ jest chorobą zakaźną, a więc istnieje pewien okres wylęgania, który autor określa na 12—24 godz. W tym okresie dzieci są wesole i żadnych objawów chorobowych nie dają.

W przebiegu samej choroby rozróżnić można 2 okresy, a mianowicie okres zwiastunów i okres rozwiniętej choroby. W okresie zwiastunów dziecko, dotąd zupełnie zdrowe, oddaje obfitą ilość rzadkiego lub płynnego kału, niekiedy z silnym zapachem, niekiedy z niestrawionymi resztkami pokarmów; domieszka śluzu zdarza się rzadko. Wkrótce ciepłota się podnosi do 38° lub 39°C., bardzo rzadko wyżej, a jednocześnie zachodzą zaburzenia ogólne w postaci osłabienia, niespokojnego snu itd. W tym okresie wymioty i bóle brzucha są

b. rzadkie. Okres zwiastunów trwa zwykle 5 — 8 godzin, b. rzadko dłużej, do 24-ch, a nawet do 48-iu. Gdy gorączka podnosi się do 40° C., a masy wymiotne zawierają śluz i barwniki żółciowe, następuje okres rozwiniętej choroby.

Pewne rozpoznanie dopiero w tym okresie nastąpić może. W tym okresie ciepłota u dzieci przewyższa 40,0° C. i dochodzi nawet do 42,0° C., u dorosłych zwykle nie dochodzi 40,0° C. W przypadkach niepomysłnych ciepłota trzyma się stale, obniżając się jedynie na 0,5° do 1,0° w czasie przemywania kiszek, w przypadkach z pomysłnym przebiegiem spada raptownie, prawie krytycznie, szczególnie po przemywaniu i nigdy nie podnosi się do dawnej wysokości. Ciepłoty subnormalnej nie notowano nigdy. Następnym objawem stałym są wypróżnienia śluzowe z domieszką krwi, niestrawionych resztek pokarmów, ropy lub płynu surowiczego lub bez domieszki. Wypróżnienia śluzowe są koloru brunatno-żółtego, kaszkowate lub ciągnące się, podobne do na pół ugotowanej jajecznicy; przy domieszce krwi zjawia się równomierne zabarwienie jasno różowe. Dużych kłaków śluzu, jak przy czerwonce, nie bywa nigdy. Liczba wypróżnień nie jest znacznie zwiększona i waha się od 1 — 5, najwyżej 10 w ciągu doby. Jednorazowa ilość dość obfita — u dzieci 5 — 6-letnich 3—4 łyżki stołowe, a więc nie tak skąpa jak w czerwonce lub w ciężkim niezycie blaszkowym (*enteritis follicularis*). Parcia również nie znajdujemy prawie wcale, a jeśli bywa w razach wyjątkowych, nigdy nie jest tak wielkie, jak w czerwonce. Na szczególną uwagę zasługuje zachowanie się powłok brzusznych; są one niezwykle miękkie i przy ujmowaniu czynią wrażenie waty. Wymiotów w większości przypadków niema, częściej bywają w okresie zwiastunów. Bardzo często występują objawy mózgowe. W lekkich przypadkach mamy zwyczajne niedomaganie i apatię, w ciężkich drgawki ogólne kloniczno-toniczne z zupełną utratą przytomności i następczą zapaścią. Stopień tych objawów i usposobienie do nich są największe w wieku od 2 do 6 lat i z wiekiem te objawy stają się łżejsze, a u dorosłych nie występują wcale.

A więc mamy u dzieci trzy objawy zasadnicze: wysoką ciepłotę, śluzowe wypróżnienia i objawy mózgowe.

Przebieg jest zawsze szybki. Po 12—24—48 godzinnym okresie wylegania choroba występuje nagle z zaburzeniami ogólnymi, zmianą wypróżnień i nieznacznym podniesieniem ciepłoty. Po tym okresie zwiastunów, który trwa 5—6—24 godzin następuje okres rozwiniętej choroby. W tym okresie występują trzy objawy zasadnicze, a więc wysoka ciepłota i śluzowe wypróżnienia, a w kilka godzin później objawy mózgowe. W przypadkach z zejściem śmiertelnym ciepłota utrzymuje się stale; w tych razach śmierć następuje po 20—24 godzinach, rzadko później. W przypadkach z zejściem pomysłnym gorączka spada po każdorazowym przemyciu kiszek o 0,5° — 1,0° C.; jednocześnie ze spadkiem ciepłoty świadomość staje się jaśniejszą, drgawki ustają, ustaje również biegunka. Zdrowienie postępuje szybko. W takich przypadkach cały II okres trwa 2—3 dni, najwyżej 5—6.

Pod względem rokowania zaliczano dawniej „Ekiri“ do najcięższych chorób wieku dziecięcego, śmiertelność miała dochodzić do 80 — 90%. W ostatnich czasach rokowanie się poprawiło, śmiertelność jednak jeszcze dochodzi do 33—35%. Najcięższym jest rokowanie u dzieci od 2—6 lat; u młodszych dzieci ta choroba jest b. rzadka i przebiega niepomysłnie. U dorosłych przebieg jest łagodny i kończy się zawsze wyzdrowieniem. Przy rokowaniu duże znaczenie ma pora zabiegów leczniczych; — im wcześniej choroba zostanie rozpoznana i im wcześniej będą zastosowane zabiegi lecznicze, tem rokowanie będzie lepsze.

Przyczyną tej choroby jest *bacillus* „Ekiri“. Jako okoliczności usposabiające przyjąć można klimat i pory roku, wiek i błędy dyetetyczne. W klimacie gorącym choroba ta występuje nagminnie, prócz tego najczęściej się zdarza w końcu lata i na początku jesieni. Może się zdarzać i w innych porach roku, lecz wtedy są tylko oddzielne przypadki. Najbardziej odpowiedni wiek jest 2—6 lat, rzadziej się zdarza po 6-ym roku, a u dorosłych i u dzieci przed 2-im rokiem jest rzadkim wyjątkiem. „Ekiri“ jest więc chorobą wieku dziecięcego; lecz nie chorobą ssawców. Usposabiają również błędy dyetetyczne, przejadanie się trudnostrawnymi pokarmami. U dzieci do dwu lat takie błędy są rzadkie i stąd być może pochodzi tak rzadkie występowanie choroby w tym wieku.

Odporności „Ekiri“ nie sprowadza i powtórne zapadnięcie bywa dość częste; przebieg jednakże jest wtedy złejszy.

Rozpoznanie w okresie zwiastunów jest b. trudne, wyjąwszy te przypadki, gdy jednocześnie panuje epidemia tej choroby lub stwierdzono przypadek w jednej i tej samej rodzinie. W okresie rozwiniętej choroby rozpoznanie jest względnie łatwe, jeśli pamiętać o typowych objawach klinicznych, a mianowicie: 1) nagłe powstanie choroby, 2) wysoka ciepłota, 3) śluzowe wypróżnienia bez parcia, 4) objawy mózgowie [drgawki, zaburzenia świadomości], 5) różne uboczne objawy, np. szczególna miękkość brzucha i 6) szybkość przebiegu, szczególnie w przypadkach śmiertelnych. Trudno rozpoznać cierpienie w przypadkach nietypowych lub u dorosłych. W tych razach duże ułatwienie znajdujemy w badaniu bakteryologicznem i w rozpoznaniu różniczkowem. Różniczkowanie czynimy, jak następuje: I. *Czerwona* — a) parcie bywa stałe, przy „Ekiri“ nigdy, b) wygląd wypróżnień, c) przebiega względnie wolno, „Ekiri“ b. szybko, d) badanie bakteryologiczne i objaw aglutynacji, e) ewent. sekcya pośmiertna [przy „Ekiri“ nigdy niema owrzodzeń]. II. *Coli-colitis* [ESCHERICH]. Cechy wspólne: wiek, ostry początek, wysoka ciepłota, śluzowe wypróżnienia, ciężkie objawy zatrucia. Cechy odmienne: a) parcie, wyczuwalny, skurczony odcinek jelita grubego w lewej jamie podłędźwiowej (*fossa iliaca*), b) etyologicznie (*bacillus coli*), c) na sekcji owrzodzenia. III. *Enteritis follicularis*. Podobne są do „Ekiri“ postaci b. ostre. Bywa tu jednakże parcie; bakteryologicznie paciorkowce. IV. *Enterocatarrhus*. Przeważnie w okresie ssania, przebieg powolny, wypróżnienia wodniste, śluzu niewiele.

„Ekiri“ jest chorobą wieku dziecięcego; z punktu widzenia anatomicznego jest to *enteritis follicularis* z niezmiernie ostrym przebiegiem. Różni się etyologicznie, wobec czego autor proponuje, na wzór pokrewnej *coli-colitis*, nazwać ją „*paracoli-colitis*“.

(*Archiv für Kinderheilkunde*, T. 39 Z. I—III).

Z. Prechner.

Do dzisiejszego numeru „Gazety lekarskiej“ dołącza się prospekt „Cascara Sagrada“.