

MEDYCYNĄ

CZASOPISMO TYGODNIOWE
DLA LEKARZY PRAKTYKÓW.

Nr 15.

Warszawa d. 15 (2) Kwietnia 1905 r.

T. XXXIII.

WARUNKI PRZEDPŁATY

w Warszawie { rocznie . . . rb. 6 kop. — Z przesyłką { rocznie . . . rb. 7 kop. —
 { półrocznie . . . „ 3. „ — { półrocznie . . . „ 3 „ 50

Gena numeru pojedynczego kop. 15.

CENA OGŁOSZEŃ: Za wiersz jednoszpaltowy drobnym pismem lub za jego miejsce kop. 10.
Na pierwszej i ostatniej stronie kop. 20.

Ogłoszenia przyjmują: w Warszawie Administracja „Medycyny“, Biuro ogłoszeń Ungra Wierzbowa 8. Dom handlowy L. i E. Metz i Sp. Krakowskie Przedmieście 53. W Paryżu C. Adam 38 Rue de Varonne 38. W Berlinie Rudolf Mosse Jerusalemstrasse 19.

Adres Wydawcy: Jasna Nr. 6.

Adres Redaktora: Krakowskie Przedmieście Nr. 7.

TREŚĆ. PRACE ORYGINALNE. O nowotworach rdzenia. Podali E. Flatau i Wł. Sterling. — Badania fizykalno-chemiczne wód leczniczych normalnych prof. d-r W. Jaworskiego. Dokonał d-r K. Flis. (Ciąg dalszy). — Wykłady kliniczne. O leczeniu kamicy nerkowej. (Ciąg dalszy). — Streszczenia i wyciągi. 27. Patogeneza i leczenie obrzęku. 28. Przyczynek do leczenia gruźliczej puchliny brzusznej (Ascites). 29. Jaskra ostra. 30. Ambulatoryjne leczenie złamań uda. — Streszczenia zbiorowe. Promienie N i promienie fizyologiczne. — Drobniejsze wiadomości różnej treści. — Wiadomości bieżące. — Ogłoszenia.

„MEDYCYNĄ“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux médecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) E. FLATAU i Wł. STERLING — Sur les néoplasmes de la moelle. 2) D-r K. FLIS — Recherches physico-chimiques sur les eaux curatives normales du prof. W. JAWORSKI.

Redaction Dr. M. Sadowski. Varsovie — Rue Krakowskie Przedmieście 7.

„MEDYCYNĄ“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen. 1) E. FLATAU und Wł. STERLING — Ueber die Neubildungen des Rückenmarks. 2) D-r K. FLIS — Physikalisch-chemische Untersuchungen der normalen Heilwässer von prof. W. JAWORSKI.

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

PRACE ORYGINALNE.

Z oddziału dla chorych nerwowych w szpitalu Żydowskim na Czystem.

O NOWOTWORACH RDZENIA.

(Przypadek operowanego nowotworu rdzenia zewnątrzrdzeniowego, przebiegającego bez bólów dotkliwych).

Podali

E. FLATAU i Wł. STERLING.

Rozpoznanie przewlekłych cierpień organicznych rdzenia należy bezwątpienia do najtrudniejszych zadań dyagnostycznych. Nie ma-

my tutaj na myśli owych typowych obrazów chorobowych, w których rozpoznanie jest łatwe wskutek pewnych, wprost jaskrawych objawów, jak np. dyssoceyacja czuciowa wraz z zanikiem mięśni w syringomyelii lub typowe bóle neuralgiczne wraz z typem porażenia BROWN-SÉQUARD'a w nowotworach rdzenia i t. d. Mamy na myśli chroniczne, powoli rozwijające się objawy kliniczne, wspólne najrozmaitszym cierpieniom rdzenia, jak osłabienie kończyn dolnych, wzmożenie odruchów ścięgowych, objaw BA-

BIŃSKIEGO, objawy spastyczne, niewyraźne zmiany uczucia, słabo zaznaczone zaburzenia ze strony pęcherza i odbyticy. Dyagnostyka różniczkowa cierpienia chronicznego rdzenia tego typu nie tylko że nie jest zakończona, lecz właśnie leży odłogiem. Sądzimy, że tylko bardzo szczegółowy rozbiór przypadków poszczególnych umożliwi w przyszłości rozpoznanie nawet w okresach wcześniejszych. Tymczasowo przypadki te należy notować. Ten взгляд skłonił nas do ogłoszenia przypadku następującego.

A. CZĘŚĆ KLINICZNA.

Chory Lemberger, 30 lat, zapisał się do oddziału d. 25. IX. 1903 r.

14 miesięcy temu chory zaczął odczuwać ból wzdłuż prawego podżebrza: ból ten, który najsilniejszy bywa w nocy, istnieje i do dzisiejszego dnia. Leczył się na te bóle około 3 tygodni, poczem wystąpił nad pępkiem guz (ropień?), który był operowany. Mniej więcej w 3 tygodnie po tej operacji chory zauważył stopniowe słabnięcie prawej kończyny dolnej; później zaczęła słabnąć także i lewa kończyna dolna, przyczem osłabienie ciągle postępowało aż do dnia dzisiejszego. Prawa kończyna dolna dotknięta była w stopniu silniejszym. Do osłabienia kończyn dolnych dołączyło się następczo drżenie ich (zwłaszcza prawej) i drętwienie. Bólów głowy, wymiotów nie miewał.

Od samego początku choroby istnieje zatrzymanie moczu. Bólów strzelających nie było. Nad ranem miewa bóle w oczach, lecz dwojenia nie było nigdy. W rodzinie chorego nikt cierpienia nerwowych ani umysłowych nie przecho-

dził z wyjątkiem matki chorego, która cierpi na jakąś chorobę nerwową (afazya?).

Żonaty od 4 lat, ma 2 zdrowych dzieci, jedno zmarło zaraz po urodzeniu. Żona nigdy nie ronila. *Lues negatur.*

St. praesens. Chory wysokiego wzrostu, dobrej budowy i odżywiania. Wewnętrzne narządy nie wykazują nic patologicznego.

Wzrok dobry. Ruchy gałek ocznych we wszystkich kierunkach zachowane. Mimiczne ruchy twarzy wykonywa chore bez różnicy z obu stron. Żucie i polykanie dobre. Odruchy z rogówki i z łącznicy żywe. Odruchu z dolnej szczęki wywołać nie można.

VII i XII pary = normie.

Czucie na czole, na twarzy i na owłosionej części głowy zachowane we wszystkich postaciach.

W kończynach górnych siła we wszystkich grupach mięśniowych zachowana. Wszystkie rodzaje uczucia bez zmian. Odruchy z *m. triceps* i okostnowe zachowane.

Kończyny dolne.

Prawa kończyna dolna: zginanie w stawie biodrowym zachowane, lecz możliwe tylko w małych rozmiarach, rozginanie nieco silniejsze, jakkolwiek także osłabione; tak samo abdukcya i addukcya uda, przyczem abdukcya słabsza jest od addukcji. W stawie kolanowym zginanie i rozginanie jest możliwe, lecz osłabione, przyczem rozginanie silniejsze jest od zginania. W stawie skokowym fleksya plantarna — silniejsza od fleksji dorsalnej.

(C. d. n.).

(Z pracowni prof. W. JAWORSKIEGO w c. k. klinice chorób wewn. U. J. C. K. Radey Dworu. prof. E. KORCZYŃSKIEGO.)

Badania fizykalno - chemiczne wód leczniczych normalnych.

Prof. D-r. W. JAWORSKIEGO.

dokonał

D-R KAZIMIERZ FLIS

asystent c. k. kliniki wewnętrznej Uniw. Jagel.

(Ciąg dalszy. — Patrz Nr. 14).

XVI. Woda żelazista, $\frac{1}{3}$ normalna, 1 stopniowa, oddziaływania kwaśnego, o cięż. wł. 1.004 zawiera w 1 litrze:

	Na ₂ SO ₄	0.45
	NaCl	0.55
	Na ₄ P ₂ O ₇	1.00
Fe ₄ (P ₂ O ₇) ₃	(Na ₄ P ₂ O ₇) ₂	1.00
	Na ₂ CO ₃	0.20 (= 0.316 NaHCO ₃)
		<u>3.30</u>

$$N = 0.000052 \text{ mol}$$

$$\Delta t = - 0.22$$

$$\eta = 0.0001434 \text{ gr. równow.}$$

$$O = 2.65 \text{ atm.}$$

$$n = 0.0001189$$

$$\frac{n}{N} = 2.28$$

$$K = 0.0030236$$

$$\Lambda = 21.085$$

Gastrohypotoniczna (—)

XVII. Woda arsenowa, $\frac{1}{4}$ normalna, $\frac{1}{100}$ stopniowa, oddział. kwaśnego, o c. wł. 1.003 zawiera w 1 litrze:

	KAsO ₂	0.015 (= 10 miligr. acid. arsenicosi (As ₂ O ₃))
	KCl	0.100
	NaCl	0.400
	Na ₂ HPO ₄	0.485
	Na ₂ CO ₃	1.500 (= 2.87 NaHCO ₃)
		<u>2.500</u>

$$N = 0.000040 \text{ mol.}$$

$$\Delta t = - 0.21$$

$$\eta = 0.000075 \text{ gr. równ.}$$

$$O = 2.53 \text{ atm.}$$

$$n = 0.0001136$$

$$\frac{n}{N} = 2.84$$

$$K = 0.0032938$$

$$\Lambda = 43.917$$

Gastrohypotoniczna (—)

XVIII. Woda arseno - żelazista, $\frac{1}{4}$ normalna, $\frac{1}{2}$ stopniowa, oddział. kwaśnego, o cięż. gat. 1.003, zawiera w 1 litrze:

	KAsO ₂	0.009 (= 6 miligr. ac. arsenicos. (As ₂ O ₃)).
	KCl	0.100
	NaCl	0.491
	Na ₂ P ₂ O ₇	0.400
Fe ₂ (P ₂ O ₇) ₃	(Na ₄ P ₂ O ₇) ₂	0.500
	Na ₂ CO ₃	1.000 (= 1.58 NaHCO ₃)
		<u>2.500</u>

$$N = 0.000029 \text{ mol} \quad \eta = 0.0000464 \text{ gr. równ.}$$

$$\Delta t = -0.25 \quad O = 3.01 \text{ atm.}$$

$$n = 0.0001357$$

$$\frac{n}{N} = 4.68$$

$$K = 0.002768 \quad \Lambda = 59.657$$

Gastrohypotoniczna (—)

XIX. Woda dyetetyczna $\frac{1}{3}$ norm., 1 stopn., oddział. kwaśn., o cięż. właśc. 1.004, zawiera w 1 litrze:

K_2SO_4	0.207
Na_2SO_4	0.169
$NaCl$	0.697
KCl	0.532
Na_2CO_3	0.695 (= 1.110 $NaHCO_3$)
$MgCO_3$	1.000 (= 1.735 $MgH_2(CO_3)_2$)
	3.300

$$N = 0.0000474 \text{ molów} \quad \eta = 0.0000738 \text{ gr. równoważn.}$$

$$\Delta t = -0.295 \quad O = 3.55 \text{ atm.}$$

$$n = 0.0001595$$

$$\frac{n}{N} = 3.36$$

$$K = 0.0043836 \quad \Lambda = 59.4$$

Gastrohypotoniczna (—)

XX. Woda kwaskowata $\frac{1}{4}$ norm., 1 stopn., oddział. kwaśn., o cięż. wł. 1.0015, zawiera w 1 litrze:

H_3PO_4 (officin.)	0.5 (= 0.083 czystego H_3PO_4)
HCl dil	0.5 (= 0.062 czystego HCl)
Na_2SO_4	0.5
$NaCl$	0.9
KCl	0.1
	2.5

$$N = 0.0000214 \text{ mol.} \quad \eta = 0.0000266 \text{ gr. równow.}$$

$$\Delta t = -0.21 \quad O = 2.53 \text{ atm.}$$

$$n = 0.0001136$$

$$\frac{n}{N} = 5.31$$

$$K = 0.003077 \quad \Lambda = 115.68$$

Gastrohypotoniczna (—).

XXI. Woda stołowa $\frac{1}{6}$ norm., oddział. kwaśnego, o ciężarze właściwym 1.002 zawiera w 1 litrze:

K_2SO_4	0.05
KCl	0.10
$NaCl$	0.64
$CaCO_3$	0.25 (= 0.4 $CaH_2(CO_3)_2$)
Na_2CO_3	0.21 (= 0.373 $NaHCO_3$)
$MgCO_3$	0.25 (= 0.434 $MgH_2(CO_3)_2$)
	1.50

$$N = 0.0000225 \text{ mol.} \quad \eta = 0.0000327 \text{ gr. równ.}$$

$$\Delta t = -0.215 \quad O = 2.59 \text{ atm.}$$

$$n = 0.0001162$$

$$\frac{n}{N} = 5.17$$

$$K = 0.002312 \quad \Lambda = 70.7$$

Gastrohypotoniczna (—)

b) WODY LECZNICZE ORGANICZNE.

A. *Aqua alcalina effervescens mitior*, $\frac{2}{5}$ norm., 5 stopn., oddział. obojętn., o cięż. własc. 1.005 zawiera w 1 litrze:

	Natr. bicarbonici (Na_2HCO_3)	5.0	gr.
	natr. biborici ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 + 10\text{H}_2\text{O}$)	1.0	
	natr. salicylici ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{CO.O.Na}$)	2.0	
		8.0	
$N = 0.0000742$ mol			$\eta = 0.0001372$ gr. równ.
$\Delta t = -0.39$			$O = 4.69$ atm.
	$n = 0.0002108$		
	$\frac{n}{N} = 2.84$		
	$K = 0.004456$	$\Lambda = 33.20$	
	Gastroizotoniczna (=)		

B. *Aqua alcalina efferv. fortior*, $1\frac{1}{4}$ normalna, 8stopniowa, oddziaływania alk., o cięż. wł. 1.008, zawiera w 1 litrze:

	natr. bicarbonici (NaHCO_3)	8.0	
	" biborici ($\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 + 10\text{H}_2\text{O}$)	2.0	
	" salicyl. ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{CO.O.Na}$)	2.5	
		12.5	
$N = 0.0001168$ mol.			$\eta = 0.0002172$ gr. równow.
$\Delta t = -0.60$			$O = 7.22$ atm.
	$n = 0.0003232$		
	$\frac{n}{N} = 2.86$		
	$K = 0.007272$	$\Lambda = 33.51$	
	Gastrohypertoniczna (+)		

C. *Aq. calcariae efferv. mitior*, $\frac{2}{5}$ norm., 4 stopniowa, oddziaływania obojętnego, o cięż. wł. 1.003, zawiera w 1 litrze:

	Calcii salicylici ($\text{C}_6\text{H}_4(\text{OH})\text{CO.O.}$) ₂ Ca	2.0	
	" carbonici (CaCO_3)	2.0 (= 3.20 $\text{CaH}_2(\text{CO}_3)_2$)	
		4.0	
$N = 0.0000199$ mol.			$\eta = 0.0000398$ gr. równow.
$\Delta t = -0.21$			$O = 2.53$ atm.
	$n = 0.0001135$		
	$\frac{n}{N} = 5.70$		
	$K = 0.0028612$	$\Lambda = 71.89$	
	Gastrohypotoniczna (—)		

D. *Aq. calcariae efferv. fortior.*, oddziaływania alkalicznego, o cięż. własc. 1.004, zawiera w 1 litrze:

	Calcii salicylici	3.0	
	" carbonici	2.2 (= 3.5 $\text{CaH}_2(\text{CO}_3)_2$)	
		5.2	
$N = 0.0000285$ mol.			$\eta = 0.0000571$ gr. równ.
$\Delta t = -0.255$			$O = 3.07$ atm.
	$n = 0.0001378$		
	$\frac{n}{N} = 4.83$		
	$K = 0.0033181$	$\Lambda = 58.11$	
	Gastrohypotoniczna (—)		

E. *Aq. magnesiæ efferv.*, $\frac{3}{5}$ norm., 6 stopniowa, oddziaływania alkalicznego, o cięż. wł. 1.0075, zawiera w 1 litrze:

magnesiæ carbonicæ ($MgCO_3$)	5.0 (= 8.8 $MgH_2(CO_3)_2$)
" salicyl. ($C_6H_4(OH)CO_2Mg$)	1.0
	6.0

$$N = 0.0000781 \text{ mol.}$$

$$\Delta t = - 0.385$$

$$\eta = 0.0001323 \text{ gr. równow.}$$

$$O = 4.63 \text{ atm.}$$

$$n = 0.0002081$$

$$\frac{n}{N} = 2.66$$

$$K = 0.000595$$

$$\Lambda = 4.498$$

Gastroizotoniczna (=)

Dla lepszego przeglądu i praktycznej korzyści dołączam tablicę wód normalnych na końcu rozprawki.

(D. n.).

WYKŁADY KLINICZNE.

Z odczytów klinicznych dla lekarzy w Berlinie.

PROF. DR. G. KLEMPERER.

„O LECZENIU KAMICY NERKOWEJ”

Sprawozdawca Dr. W. CHODECKI.

(Ciąg dalszy. — Patrz Nr 14).

Nakoniec podajemy przepis przyjmowania płynów dla tych osób, które cierpiały na kamienie lub kolkę nerkową.

7 — 8 rano: $\frac{1}{2}$ litra kawy, herbaty lub kakao na mleku.

11 godz. przed obiadem: $\frac{1}{2}$ litra bulionu, mleka lub wody mineralnej.

2 godzina pp. $\frac{1}{4}$ litra zupy, $\frac{1}{2}$ litra wody mineralnej.

5 godzina pp. $\frac{1}{4}$ litra napoju (kawy mlecznej, albo wody).

8 godzina wieczorem: $\frac{1}{2}$ litra mleka słodkiego lub kwaśnego.

11 godzina wieczorem: $\frac{1}{4}$ litra bardzo lekkiego piwa.

Tę ilość napoju można zmieniać i urozmaicać stosownie do pojedynczych wskazań, jeżeli

tylko główny cel zostanie dopięty, to jest, jeżeli chorzy co 3 — 4 godziny oddają $\frac{1}{4}$ litra moczu, i ten jest jasny, przezroczysty i nie tworzy osadu. Do tego w każdym przypadku dążyć trzeba.

B. Sposób odżywiania się.

Wogóle możemy powiedzieć, że każdy jednostronny sposób odżywiania się usposabia do tworzenia się kamieni nerkowych, zwłaszcza, jeżeli z nim połączony jest niedostateczny dowóz płynów. Żywiący się wyłącznie mięsem mogą dostać kamieni, składających się z kwasu moczowego, natomiast zaś jarosze — kamieni, złożonych z fosfatów i szczawianów. Natura wskazuje nam konieczność diety mieszanej. Kto do mięsa spożywa w dostatecznej ilości jarzyny i owoce, kto na zmianę odżywia się mlekiem, jajami i leguminami, tego mocz posiadać będzie skład prawidłowy i nie będzie tworzył osadów. Nie należy również spożywać pokarmów pieprzonych, korzennych lub zbyt słonych. Kto ubiega się za potrawami pikantnymi, ostre i wędzonymi, ten dostaje nadmiaru kwasoty w żółtku szkodliwego dla usposobionych do kamieni nerkowych. Sól kuchenna pokarmu przechodzi do moczu, podwyższa jego ciężar gatunkowy i

ułatwia formowanie się kryształków z innych części składowych. Nakoniec musimy wskazać na konieczność regularnego życia i unikania wszelkich podrażnień i wzruszeń. Tylko zdrowy i prawidłowo funkcjonujący układ nerwowy zapewnia normalną działalność żołądka, prawidłowe trawienie, tak konieczne dla normalnej wydzieliny moczu. Dla większej specjalizacji porady lekarskiej należy przedewszystkiem zbadać, z czego składają się kamienie nerkowe u chorego.

Badanie złogów i stężyn z dróg moczowych nie jest bynajmniej tak trudne, jak wielu lekarzy sądzi. Kawalek platyny lub w braku jej porcelany jest głównym instrumentem. Na tem trzymamy kawałek sproszkowanego kamienia nad płomieniem. Gdy po zwęgleniu wszystko spala się i nic nie zostaje, to złóg składał się z czystego kwasu moczowego; tak jest więcej, niż w połowie przypadków. Jeżeli jednak przy paleniu się pozostanie ostatecznie osad, to kamień może składać się ze szczawianu wapnia, fosfatów lub moczanów soli. Wtedy rozpuszczamy małą ilość sproszkowanego kamienia w ogrzanym roztworze kwasu solnym i filtrujemy; osad badamy za pomocą próby mureksydowej na kwas moczowy; filtrat alkaliczujemy amoniakiem, następnie zakwaszamy słabo kwasem octowym. Biały osad jest właśnie szczawianem wapnia. Badanie na kwas fosforowy wymaga molybdenu amoniaku, którego zwykle dostać można tylko w laboratoriach chemicznych. Wogóle pamiętać trzeba, że kamienie z fosforanów zdarzają się tylko przy moczu alkalicznym, gdy kamienie z kwasu moczowego i ze szczawianów osadzają się z kwaśnego moczu. Często jednak dokładne zbadanie złogów z dróg moczowych wymaga fachowej ręki, i wtedy należy odesłać kamień do zbadania specjalście.

Dyetyka zapobiegawcza przy kamieniach z kwasu moczowego.

Kwas moczowy w moczu wytwarza się z nuklein, stanowiących istotną część składową jąder komórkowych; czy powstaje on i z innych źródeł, jest dotychczas wątpliwem.

Dla dietyki praktycznej wystarcza fakt, że mięso wytwarza obficie kwas moczowy, a najwięcej organy gruczołowe bogate w komórki, jak

grasica, wątroba, nerki i t. d., w stosunku do zawartych w nich nuklein. Mleko, jaja, jarzyny i leguminy nie wytwarzają kwasu moczowego; wogóle możemy twierdzić, że po spożyciu jednego funta mięsa w 24 godziny wytwarza się 1,5 grama kwasu moczowego; po spożyciu zaś 1 funta grasicy nawet 2 — 3 gramów. Przy żywieniu wyłącznie roślinnym nie znika jednak kwas moczowy zupełnie, ponieważ pewna jego część (kwas moczowy endogeniczny) tworzy się zawsze z odbywającego się w ustroju ludzkim rozkładu nuklein. Możemy jednak przez dietę mleczno-roślinną zredukować ilość dzienną kwasu moczowego do 0,4 — 0,6. Jest więc zupełnie słusznym chorym na kamienie nerkowe z kwasu moczowego zalecać dietę mieszaną, w której jednak jest mało mięsa, a mianowicie $\frac{1}{2}$ funta na dzień. Zabraniać jednak mięsa zupełnie chorym tego rodzaju nie ma potrzeby, albowiem posiadamy wiele środków, by kwas moczowy w moczu utrzymać w rozpuszczeniu. Właśnie dla tego, ponieważ utrzymanie kwasu moczowego w stanie rozpuszczenia jest zarówno ważne, jak i ograniczenie jego wytwarzania, możemy zaoszczędzić sobie zbytnej subtelności w określaniu diety. Jest zresztą obojętnem, jakie rodzaje mięsa chory spożywa, czarne czy białe. Również bulionu nie potrzebujemy zabraniać, bo zawarte w nim substancje wyciągowe mało przyczyniają się do powiększenia ilości kwasu moczowego. Rybę należy uważać jako mięso, ponieważ ona w podobny sposób oddziałuje na wytwarzanie się kwasu moczowego, jak i mięso.

Musimy teraz odpowiedzieć na tak ważne pytanie, jakimi mianowicie środkami możemy tak trudno w ogóle rozpuszczalny kwas moczowy utrzymać w moczu w stanie rozpuszczenia? Na to pytanie możemy obecnie wyczerpująco odpowiedzieć i w miarę tego naznaczyć i środki dietetyczne. Kwas moczowy znajduje się w moczu pod 2 postaciami, a mianowicie, jako łatwo rozpuszczalny w połączeniu z zasadami i jako wolny kwas moczowy trudno rozpuszczalny. Wiemy z pięknych badań His'a, że kwas moczowy w ostatnim stanie tylko w nadzwyczaj małej ilości jest rozpuszczony, i że wstrząśnięcie moczem wystarcza, by się wydzielił.

Że mocz ma możność utrzymywania kwasu moczowego w stanie rozpuszczenia, zawdzięcza to swojej własności kolloidalnej, klejowatej,

którą nadaje mu barwnik moczowy, zwany urochromem. Im ciemniej mocz jest zabarwiony, tem więcej może wolnego kwasu moczowego utrzymać w rozpuszczeniu. W tej własności musimy podziwiać jedno z cudownych urządzeń organizmu; im więcej mocz jest skoncentrowany, tem więcej powinno się wydzielać kwasu moczowego, ale zwiększona przez zgęszczenie ilość barwnika sprzeciwia się powstawaniu osadu.³⁾ Niewątpliwie bez tej koloidalnej własności barwnika moczu czyli urochromu kamienie nerkowe zdarzałyby się jeszcze częściej. Z drugiej strony jednak musimy się przyznać, że nie możemy bynajmniej wpływać przez dyetę na zdolność moczu utrzymywania kwasu moczowego w stanie rozpuszczenia, jak nie możemy wpływać na ilość barwnika. Zdaje się on być wynikiem funkcyj nabłonka nerkowego i, o ile się zdaje, jest wydzielany codziennie w jednakowej ilości, a sposób odżywiania się nie gra tutaj żadnej roli.

Ponieważ więc przez dyetę nie możemy wpływać na rozpuszczalność kwasu moczowego, celem naszych zabiegów powinno być, by możliwie znaczna ilość kwasu moczowego połączyła się z zasadami; albowiem sole moczane są przy temperaturze naszego ciała bardzo łatwo w wodzie rozpuszczalne.

Reakcja moczu, to jest stosunek wolnego kwasu moczowego do kwasu moczowego, połączonego z zasadą, zależy jednak bardzo od naszego sposobu odżywiania się. Dyeta mięsna wpływa na kwaśność moczu, dyeta roślinna dostarcza soli alkalicznych. Po odżywianiu się wyłącznie mięsnem cały kwas moczowy znajduje się w moczu w stanie wolnym, nie też dziwnego, że przychodzi łatwo do osadzania się niektórych kryształów, które wytwarzają coraz nowe osadzanie się świeżych kryształów. Przy przeważającym pożywieniu mięsnem ilość wolnego kwasu moczowego w moczu wynosi 80—90%, co sprzyja osadzaniu się kryształów. Przy dyecie mieszanej stosunek wolnego kwasu moczowego do rozpuszczonego wynosi 50%, t. j. połowa wydzielonego kwasu moczowego jako sól moczano-

wa jest chemicznie rozpuszczona, gdy druga jest w stanie wolnym. Można więc przez zwiększenie pokarmów roślinnych, a zmniejszenie ilości mięsa wpływać dowolnie na ten stosunek, tak, iż przy dyecie wyłącznie roślinnej cała ilość kwasu moczowego wydziela się jako mocz sody. Wtedy osiągamy reakcję alkaliczną, mocz jest mętny przez wydzielanie się fosforanu wapna. Dla dyetetyki praktycznej wypada postawić żądanie, by przynajmniej 50% kwasu moczowego wydzielało się w postaci soli rozpuszczalnej. Osiągamy to łatwo w ten sposób, że przy bardzo umiarkowanych ilościach mięsa zalecamy spożywanie obfitych ilości jarzyn i owoców. Jako źródło alkali należy uważać jarzyny i owoce, ale trzeba spożywać znaczne ilości, by osiągnąć wyraźny skutek. Należy jeść pełne talerze jarzyn, i to 2 razy dziennie, a codzienna porcja owoców musi wynosić przynajmniej funt przy bardzo skromnych ilościach mięsa. Możemy zresztą i do potraw dodawać alkalia.

Możemy otrzymać przy dyecie mieszanej i średnich ilościach mięsa cały kwas moczowy w postaci soli, jeżeli dziennie przyjmować będziemy 5 razy po gramie *natrii bicarbon.* Ilość dwuwęglanu sody musi być tem większa, im więcej spożywamy mięsa, ryb i legumin. Wazną również jest rzeczą nie przyjmować dwuwęglanu sody zaraz po pożywieniu mięsnem, albowiem wtedy kwas solny jest związany w żołądku, i wskutek tego mocz jest ubogi w kwas; najlepiej przyjmować sodę w 3—4 godziny po pożywieniu mięsnem. Ustrój najlepiej znosi dodatek dwuwęglanu sody pod postacią wód mineralnych alkalicznych. Dobre usługi oddaje woda Faehingen lub Bilińska, używane 3 razy dziennie po 1/4 litra obok zwykłej dyety mieszanej, postępowanie takie może zredukować ilość wolnego kwasu moczowego w moczu do 25—40%, przy czem osadzania obawiać się nie należy. Jako pomyslną okoliczność wypada jeszcze podnieść, że te wody dostarczają moczowi znacznej ilości wolnego kwasu węglowego, zwiększającego jeszcze znaczną rozpuszczalność moczanu sody. Możemy naturalnie wody mineralne zastąpić przez roztwory *natrii bicarbonici*, także rozcieńczone soki owocowe wywierają bardzo skuteczne działanie. Wszystkie kuracje owocowe, winogronowe i cytrynowe zasługują na polecenie, ale do ostatnich dobrze jest dodawać alkalia.

³⁾ Z bardzo skoncentrowanego moczu, mianowicie przy gorączce i zastojach, nie osadza się nigdy kwas moczowy, ale sole moczane. Kamienie nerkowe u chorych na serce złożone są z moczanów.

Powstaje teraz ważne pytanie, czy posiadamy w praktyce lekarskiej środek, by łatwo rozpoznać stosunek wolnego kwasu moczowego do rozpuszczonego. Takim środkiem, wystarczającym zupełnie do celów praktyki lekarskiej, jest badanie moczu papierem lakmusowym. Mocz, zawierający cały swój kwas moczowy w stanie wolnym, czerwieni wyraźnie niebieski papier lakmusowy, gdy mocz, zawierający kwas moczowy w połączeniu z zasadami, czerwonemu papierowi lakmusowemu nadaje niebieskie zabarwienie. Przy 25% swobodnego kwasu moczowego niebieski papier lakmusowy zaledwie ulega zmianie, gdy czerwony dostaje niebieski odcień. Wogóle dążymy do reakcji amphoterniej, stojącej na granicy między kwaśną a alkaliczną.

Kto się dokładnie wżył w te stosunki, ten może wypróbować to na sobie. Jeżeli przez dni kilka odżywiać się będziemy wyłącznie mięsem, następnie przejdziemy stopniowo do diety roślinnej, a jednocześnie pić będziemy wody alkalicznej i badać będziemy oddziaływanie moczu na papier lakmusowy, to łatwo skonstatujemy wpływ diety na reakcję moczu. Przy 20—25% wolnego kwasu moczowego zaczynają osadzać się fosforany, dalej więc alkalizowania moczu posuwać nie można.

Streszczając więc, cośmy wyżej powiedzieli, przy skłonności do osadzania się kwasu moczowego dieta powinna się składać z umiarkowanych ilości mięsa, znacznej ilości jarzyn i owoców oprócz $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ litra wody mineralnej alkalicznej.

Dyetyka przy kamieniach nerkowych, składających się ze szczawianów wapnia.

Szczawian wapnia naszego moczu pochodzi przeważnie z pokarmu. Znaczne ilości kwasu szczawowego zawarte są w szpinaku, herbacie a także w kakao; małe zaś ilości znajdują się w niektórych jarzynach, owocach i piwie. Mięso jest dosyć ubogie w kwas szczawowy, tylko tkanka łączna może przyczynić się do jego powstawania. W pokarmie kwas szczawowy znajduje się po większej części pod postacią szczawianu wapnia trudno rozpuszczalnego, który dopiero przez kwas solny w żołądku staje się roz-

puszczalny i zdolny do asymilacji. Im kwaśniejszy jest sok żołądkowy, tem więcej kwasu szczawowego przejść może do moczu.

Możemy uczynić nasz mocz bardzo ubogim w kwas szczawowy, jeżeli unikać będziemy szpinaku, herbaty i kakao, a z mięsa części włóknistych i łączno - tkankowych. Korzystną również jest rzeczą dodawać do pokarmów nieco alkali, by przez zalkalizowanie kwaśnego soku żołądkowego małe ilości kwasu szczawowego, zawarte w pokarmach, uczynić niezdolnymi do wessania.

Ale i tutaj mamy podobne stosunki, jak z kwasem moczowym; przy możliwym ograniczeniu w przyjmowaniu kwasu szczawowego zewnątrz nie możemy uczynić moczu zupełnie wolnym od kwasu szczawowego. Mamy jego źródła wewnątrz ustroju w kreatynie i w kwasie glikocholowym, które według najnowszych badań uważać trzeba, jako tworzące kwas szczawowy.

I z nim trzeba zachować tę samą „politykę”, jaką radziliśmy dla kwasu moczowego; trzeba próbować przez dietę wzmocnić rozpuszczalność kwasu szczawowego. Szczawian wapnia rozpuszcza się łatwo w roztworach fosforanu sody, którego ilość jest tem znaczniejsza w moczu, im kwaśniejsza jest jego reakcja. Gdybyśmy chcieli oprzeć się na tej podstawie, należałoby cierpiącemu na kamienie szczawianowe zalecić wyłącznie mięso, co według wyłożonego w poprzednim rozdziale byłoby właśnie szkodliwe. Ale istnieje jeszcze drugi czynnik, z którym zachować się należy.

Szczawian wapnia jest łatwo rozpuszczalny w solach magnezowych, trudno zaś — w solach wapiennych. Mleko, jaja i świeże jarzyny zawierają sole wapienne w obfitości, gdy mięso, leguminy, kartofle i jabłka bogate są w sole magnezowe.

Tak więc w przypadkach kamieni szczawianowych wypadałoby zachować wprost przeciwną dietę, niż w przypadkach kamieni z kwasu moczowego. Mięso jest tutaj właśnie pożyteczne, jarzyny zaś są szkodliwe. Ale dlatego strzedz się trzeba przesady. Przedewszystkiem należy pamiętać, że mały dodatek alkali do pokarmu czyni kwas szczawowy niezdolnym do asymilacji, a więc nieszkodliwym. Naturalnie

alkalia trzeba przyjmować podczas obiadu. Możemy również pozwolić na leguminy, a z owoców na jabłka.

Przy skłonności więc organizmu do kamieni szczawianowych zalecamy dyetę, złożoną z mięsa, legumin i umiarkowanych ilości jarzyn i

owoców, szpinaku zaś, jaj, herbaty i mleka w większej ilości unikać należy. Pożyteczne jest picie wody mineralnej alkalicznej przy obiedzie.

(C. d. n.).

STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

27. W. J. DROUGHERTY. (New-York). **Patogeneza i leczenie obrzęku.**

Oddawna już zwracano uwagę, że w niektórych przypadkach choroby BRIGHT'a, przy nieznacznych stosunkowo zmianach patologicznych w nerkach, występują obrzęki, dochodzące niekiedy do wysokiego stopnia obrzęku ogólnego (*anasarca*). Ponieważ nieznaczne takie zmiany nie zdawały się wystarczającymi dla objaśnienia tego faktu, poczęto więc doszukiwać się, czy poza nimi nie kryje się inna jaka przyczyna, obrzęki te powodująca.

Drogę w poszukiwaniach w tym kierunku zaczął torować REICHEL (w r. 1898), który w chlorku sodu dopatrywał się czynnika niezmiernego znaczenia dla utrzymania równowagi osmotycznej w ustroju i który zaznaczył, że przy podskórnym zastrzykiwaniu roztworu tegoż dotkniętym chorobą BRIGHT'a płyn zastrzyknięty zwolna ulega wessaniu, powodując przytem jednak miejscowy obrzęk. HALLIUS i CARRION, zastrzykując silny roztwór soli (przez sól rozumiemy tu wszędzie Na Cl) do krwi zwierząt, znajdowali obrzęk płuc. WIDAL i LISNE (w r. 1900) wykazali, że punkt zamarzania krwi w chronicznym zapaleniu nerek obniża się, z czego znów ACHARD wywnioskował, że obrzęk w chorobie BRIGHT'a jest prawdopodobnie skutkiem nagromadzenia się we krwi jakiejś substancji. CHAUFFARD zaś (w r. 1900) zauważył, że przy zastrzyknięciu roztworu soli w przypadku żółtaczki ilość wydzielanego moczu wprawdzie się powiększyła, lecz za to zjawiał się obrzęk twarzy, który objaśniał on zatrzymaniem pewnej i-

łości jej w ustroju. Lecz dopiero WIDAL i LENSIERRE w r. 1903 wygłosili właściwą teorię co do znaczenia chlorku sodu w cierpieniu nerek i na jej zasadzie stanowczo domagali się, aby przy leczeniu obrzęku usunąć wszelki dowóz soli.

Przytaczają oni cztery przypadki *nephritis interst. chron.*, w których chorym była podawana sól w celu wywołania obrzęku, lecz bez skutku, za to znów w trzech przypadkach *nephritis parenchymat.*, podobnie traktowanych, tenże wystąpił w dość wysokim stopniu. Ztąd wyprowdzają oni wniosek, że, ażeby doświadczalnie wywołać obrzęk w *nephritis*, należy podawać sól w czasie, kiedy we krwi i tak dość znaczna ilość jej się znajduje, i zarazem, że ilość jej we krwi dotkniętych zapaleniem nerek, co do czasu, ulega znacznym wahaniom.

CLAUDE i MAUTÉ uważają podawanie chlorku sodu w 10 - cio gramowych dawkach za sposób, ułatwiający rokowanie w chronicznym zapaleniu nerek, i twierdzą, że staje się ono niepomyślnem, jeśli przy takim traktowaniu ilość wydzielanej z moczem soli okazuje się małą, aczkolwiek z drugiej strony tenże CLAUDE wraz z BARTHE'm notują zwiększanie się ilości chlorków w wydalonym moczu w podobnych przypadkach.

Pomyślnie wyniki, otrzymane przez VIDAL'a i LENSIERRE'a w leczeniu chorych, dotkniętych chronicznym zapaleniem nerek, przez usunięcie z ich pożywienia soli, nasunęły niektórym lekarzom myśl zastosowania tej metody do leczenia obrzęków, spowodowanych innymi chorobami.

MERKLEN zachwala ją przy obrzękach, źródłem których są choroby serca.

OLMER i AUDIBERT wykazują ważną rolę, jaką sól odgrywa w powstawaniu puchliny brzusznej w chorobach wątroby. Autor opisuje tu dwa przypadki, leczone tą metodą przez prof. MARIE (w szpitalu paryskim Bicêtre), które przytaczamy.

Przyp. I. Żołnierz straży ogniowej lat 55; twierdzi, że przymiotu nie przechodził, na rzeżączkę chorował, mając lat 22. Przez 2 lata cierpiał na przypadłości wiądu rdzenia, którego objawy obecnie stwierdzić się dają. Na 3 miesiące przed przybyciem do szpitala zauważył umiarkowane obrzmienie nóg, które jednak nie sprawiało mu zbyt wielkiej dolegliwości, dopiero w ostatnich dniach dziesięciu przybrało ono większe rozmiary. Za przybyciem do szpitala znaleziono stan wogóle ciężki: kończyny dolne mocno obrzękłe, *scrotum* rozciągnięte płynem, *ascites*, ze strony serca objawy długotrwałej *myocarditis* z wyraźną arytmia; wydzielanie moczu bardzo skąpe. Przez 5 dni podawano mu jedynie mleko, rosół (broth) oraz leki moczopędne. Stan jego przy takim leczeniu uległ znacznemu pogorszeniu, ilość moczu nader się zmniejszyła (100 c. c. na 24 godziny), duszność stała się zatrważającą. Zalecono więc wyłączenie soli z pożywienia. Skuteczność tego zarządzenia już w ciągu 24 godzin zaznaczyła się zwiększeniem ilości moczu, wynoszącej teraz jeden litr na dobę. Stan chorego zaczął się stopniowo poprawiać; z końcem tygodnia zaczął już oddawać około 4-5 litrów moczu dziennie, duszność ustąpiła, puchlina brzucha także, został jedynie lekki obrzęk u kostek oraz nieco płynu w *scrotum*. W moczu nie dawało się wykazać ani białka, ani wałeczków, czynność serca się wzmogła, arytmia, jako wyraz zadawnionego zapalenia mięśnia sercowego (*myocarditis*), pozostała *in statu quo*.

Przyp. II. Mężczyzna lat 67-letni. Chorób wenerycznych nie przechodził, spirytualiów nie nadużywał. W dzieciństwie *Poliomyelitis*, która pociągnęła za sobą zniekształcenie lewej kończyny dolnej. W chwili przyjęcia do szpitala badanie wykazało: obszerny obrzęk kończyn dolnych i *scroti*, wysoki stopień puchliny brzucha, wymiar serca powiększony w lewo, drugi ton aorty, a zwłaszcza *arteriae pulmonalis*

zaakcentowany, stępienie w okolicy dolnych zrazów obydwóch płuc od tyłu, oddechu tu prawie nie daje się wysłuchać, wysoki stopień duszności. Mocz mniej niż pół litra na dobę, ze śladami białka, bez wałeczków. Tętno 130, wysokiego napięcia. Zastosowano tu dietę taką samą, jak i w poprzednim przypadku: mleko rosół (broth), chleb, nadto *diuretica*.

Pogorszenie. Po sześciu więc dniach poczęto podawać to samo pożywienie, lecz już bez soli. I tu już w ciągu doby dał się zauważyć pomyślny skutek takiego traktowania. Mocz począł się wydzielać obficie, obrzęk zmniejszył się, puchlina brzucha ustąpiła. Nastąpiła ogólna poprawa. Obecnie, t. j. w sześć tygodni po przybyciu do szpitala, chory oddaje na dobę około 2½ litra moczu, nie zawierającego ani białka, ani wałeczków, ani cukru.

Obaj chorzy teraz poczęli otrzymywać zwykle pożywienie szpitalne, przyczem jednak u chorego pierwszego trzeba było od czasu do czasu, z powodu częściowego nawrotu obrzęków, znów powracać do diety bez soli.

Znamiennym faktem w opisanych tu przypadkach jest to, że wraz z wyłączeniem z pożywienia soli następowało znaczne zwiększenie się ilości moczu, co znów zdaje się potwierdzać zdanie ACHARD'a, że zmiany organiczne w trzewiach same przez się nie są jeszcze przyczyną obrzęków. Zdaje się więc, że też same zaburzenia w przemianie materii, które powodują organiczne zmiany w nerkach, są (obok zmian tych, niewątpliwie je potęgujących) przyczyną nagromadzenia się w ustroju nienormalnej ilości chlorku sodu. Z przytoczonych przypadków można wnioskować, że nie strukturalne zmiany w nerkach były powodem szwankującej ich funkcji, ponieważ funkcja ta obecnie nie pozostawia nic do życzenia, lecz że nadmierna ilość chlorku sodu, dopływająca do nerek, spowodowała zakłócenie zwykłych warunków osmozy, t. j. że nienormalnie silny roztwór jego we krwi niezdolny był do należytej ekzosmozy.

(Medic. Record. N. 1772 — 1904 r.)

F. Gr.

28. SCHOMANN. (Haga). **Przyczynę do leczenia gruźliczej puchliny brzusznej. (Ascites).**

Autor komunikuje, że od 3 lat leczy puchlinę brzuszną za pomocą wypuszczania trójgrańcem płynu surowiczego bez pomocy aspiracji i

natychmiastowego wlewania do opróżnionej jamy brzusznej sterylizowanej mieszaniny jodoformowej koncentracji 1.0—50 : Gliceryny 100,0, zaczynając od 1—2 cg. 1% mieszaniny i stopniując jej koncentrację i dawkę przy każdej nowej iniekcji, stosownie do przypadku, a to w przerwach 4—8 dni lub więcej. W 7 przypadkach u kobiet w wieku 2—19 lat po 3—10 tygodniach leczenia otrzymał zupełne wyzdrowienie. U dwojga dzieci 2—8-letnich już po 2 iniekcjach płyn surowiczy nie wrócił, u 19-letniego pacjenta okazała się potrzeba 5-krotnej iniekcji, w reszcie przypadków wystarczały 3 lub 4-krotne iniekcje. U 19-letniej dziewczyny, cierpiącej na zgęszczenie w szczycie lewego płuca z podnoszeniem się temperatury wieczorem do 39% i potami nocnymi, gorączka zginęła już po 3-ej iniekcji, i jednocześnie zmiany w płucach znikły. Inne przypadki nie przedstawiały komplikacji i były leczone w przeciągu 3—7 tygodni. We wszystkich tych przypadkach puchlina brzuszna nie powróciła. Ostatni przypadek był traktowany przed rokiem.

Głuchonieme dziecko, wyleczone przed 3 laty metodą powyższą, umarło przed $\frac{1}{2}$ rokiem po zupełnym wyleczeniu przy objawach drgawek. Rozpoznanie w tym przypadku jest wolne od zarzutu, gdyż reakcja na tuberkulinę była wypróbowana. U żadnego chorego nie wystąpiły żadne komplikacje, prócz nieznacznego podnoszenia się temperatury u kilku osobników. Zatrucie jodoformowe też nie miało miejsca, gdyż stosowano małe dawki przy iniekcjach.

Wyżej omówione przypadki były autorowi przedstawione przez kolegów, ponieważ dotychczas stosowana nieoperacyjna terapia nie dawała dobrych rezultatów. Ze strony chirurgicznej z pomiędzy wszystkich metod pierwszeństwo trzeba przyznać laparotomii, i autor nią się dotąd posługiwał, teraz jednak zwrócił się do omawianej metody, gdyż narkozy niezbędnej przy laparotomii nie można stosować u bardzo słabych osobników.

Metoda zaś, polegająca na punkcji, jest tak prosta, bezbolesna i oszczędzająca chorego, że nawet nie można jej poczytywać za zabieg, męczący chorego. Najslabszy nawet osobnik zniesie z łatwością powolny odpływ surowiczego płynu. Unika się przy tem wszelkiego poprzedniego i następczego działania narkozy. Punkt

ukłucia zamyka się i zabliznia szybko, nie komplikując obrazu choroby. Chorzy, jeżeli tego niezbędna zachodzi potrzeba, mogą być leczeni ambulatoryjnie. Wobec recydywy chorzy nie stawiają oporu przy powtórnej punkcji, leczenie nie ulega zwłóce.

Jakkolwiek na mocy nie dość licznych jeszcze doświadczeń nie może autor ostatecznie oddać tej metodzie pierwszeństwa przed innymi, to jednak wobec przypadków, które przy stosowaniu metody konserwatywnej nie polepszały się, a po zastosowaniu jodoformowych iniekcji były wyleczone zupełnie, trzeba jodoformowi przyznać rolę pierwszorzędną. Nie wydając więc wyroku decydującego, autor wobec pomysłnych wyników swych prób poleca kolegom dalsze wyprobowanie metody.

(Zentralblatt für Chirurgie. 1904. N. 49).

M. Borsuk.

29. Jaskra ostra.

Wobec pomyłek dyagnostycznych, jakie się w codziennej praktyce łatwo zdarzyć mogą, zdaje się, że nie od rzeczy będzie przytoczyć tu w głównych zarysach objawy jaskry w tej jej postaci, w jakiej —względnie najczęściej—spoststrzegać się daje. Według TROUSSEAU obraz chorobowy tak się przedstawia.

Chory zazwyczaj wieku powyżej lat 40 w pierwszych dniach uskarża się na ból głowy, zamglenie wzroku oraz widzenie kół tęczyowych wokoło światła. Nagle, zwykle w nocy, budzi się z niezmiernie silnym bólem głowy, rozprzestrzeniającym się od czoła ku karkowi, do tego przyłączają się zawroty głowy oraz wymioty. W podobnych przypadkach nierzadko się zdarza, że taki obraz chorobowy mylnie brany bywa za migrenę, i w tym też kierunku skierowane bywa leczenie. Jeśli jednak baczniejszą na oko zwrócić uwagę, to stwierdzić się daje, że powieki są nawpół przymknięte, że wszelkie dotykane oka okazuje się nader bolesnem, łącznica przekrwioną, rogówka mętnawą, nieczułą, źrenica bardzo rozszerzoną, gałka oczna niezmiernie twardą, i że wewnątrz oka oftalmoskopem oświecić się należy nie daje.

Należy się bardzo wystrzegać, żeby bólu głowy nie brać tu za ból migrenowy, badanie oka w takich razach wykaże właściwe znaczenie jego. Łatwo również odróżnić się daje nerwoból twarzowy i nawał mózgowy. Przy przekrwieniu

łącznicy zależnem jedynie od jej stanu zapalnego (*Conjunctivitis*) brak silnych bólów, nadmiernego napięcia gałki ocznej oraz rozszerzenia źrenicy. Przy *Iritis* bóle są też silne, równie jak i nastrożenie około - rogówkowe, komora przednia oka też jest mętna, natomiast brak tu nadmiernego napięcia gałki, a zwężona źrenica rozszerza się nierównomiernie przy wkropleniu atropiny; przy jaskrze przeciwnie niezmiernie jest napięcie gałki, a źrenica rozszerzona. Wogóle w przypadkach, w których oko okazuje się zaczerwienionem, a źrenica rozszerzoną, prawie zawsze należy podejrzewać jaskrę.

Należyte rozpoznanie *Iritidis* i *glaucomatis* niezmiernie jest ważne ze względu na to, że leczenie każdego z tych cierpień jest odmienne; zwłaszcza ze względu na stosowanie atropiny, której wkraplanie, bardzo będące na miejscu w zapaleniu tęczęwki, okazuje się wręcz szkodliwym w jaskrze.

W pierwszych więc chwilach stwierdzonej jaskry, zanim przystąpi się do irydektomii, najlepiej będzie stosować wkraplania roztworu *Nitratu pilocarpini* (0,20 na 10,0 wody przekroplonej), przyczem można też podawać leki, ból kojące, jak antypirynę, zrobić podskórne zastrzyknięcie morfiny, dać dawkę sulfonalu lub też trionalu. (*Gazette des Hopitaux*. N. 98 — 1904 r.)

F. Gr.

30. S. KOFMANN. (Odessa). Ambulatoryjne leczenie złamań uda.

W ostatnich czasach zwrócono gorące usiłowania, żeby, o ile możności, ograniczyć czas zajmowania łóżek w szpitalach przez chorych, a postawieni na nogi, by najszybciej ustępowali miejsce bardziej potrzebującym opieki szpitala. Pacjenci ze złamaniem dolnych kończyn zwykle na długie tygodnie zajmują łóżka szpitalne.

Do dotkniętych złamaniem części goleniowej K. stosował z dobrym skutkiem metodę KRAUSE'go, inaczej rzecz się przedstawia przy złamaniach udowych. Stałe wyciąganie kończyny, długie tygodnie leżenia, a mimo to niepewność dobrego rezultatu, pomimo użycia najrozmaitszych ciężarów, nie były odpowiednie, wobec czego K. postanowił gdzieindziej szukać pomocy.

Blizsze poznanie zasad leczenia zapalenia stawu biodrowego LORENZ'a dało impuls do stosowania tej metody w złamaniach uda. Autor

po dwuletnich próbach czuje się w prawie polecić swe doświadczenia ku pożytkowi cierpiących. Postępowanie jest tak łatwe i proste, że może być z pożytkiem stosowane nawet nie przez chirurgów, potrzeba tylko mieć do rozporządzenia podpórkę LORENZ'a i pewną liczbę żelaznych strzemion. Nakłada się opatrunek dokładnie tak, jak to robi LORENZ w zapaleniu stawu biodrowego:

Dokładnie obmywa ciało, nakłada trykotowe majtki, sięgające od pępka do środka goleni, i stosuje głęboką narkozę. Chorego kładzie się na podpórcę LORENZ'a, jeden lub dwóch asystentów wyciągają obie kończyny, przy czem wyprostowuje się części złamane, a odpowiednią kończynę przy niewielkiem odgięciu i lekkiej rotacji nazewnątrż utrwała się w pozycji. Wata lub file na *Cristae* i *Spinae ilei* z obu stron *Tuber ischii* i *Trochanter major* tejże strony oraz okolice rzepki. Nakłada się gips najdokładniej na wymienioną kończynę od wysokości pępka aż poniżej kolana. Dla wzmocnienia gipsu można wmurować parę wąskich blaszanych pasków, które krzyżują się w okolicy pachwinowej. Jeżeli gips jest wystarczającej siły, to przymocowuje się do niego strzemie żelazne. Opatrunek powinien szybko wyschnąć. Po przebudzeniu się zaraz pacjent czuje się zupełnie dobrze, nie czuje bólu, następnego już dnia, a czasem i tegoż samego może przy pomocy wstać. Dla zrównania wysokości strzemięcia na zdrową kończynę K. nakłada odpowiedni sandał drewniany z grubą podeszwą i obcasem wysokim, który można zastosować do bucika zwykłego. Trzeciego dnia już szpitalne zabiegi są choremu niepotrzebne. Aparat wyciągowy jest zbyteczny, gdyż skoro chory wstanie, to sam ciężar kończyny go zastępuje. Po 5—6 tygodniach opatrunek się usuwa, a K. twierdzi, że dotąd, bez wyciątku, otrzymywał zupełne wyleczenie. W niektórych przypadkach K. miał do czynienia z ciężkimi wylewami krwawymi, które przeszkadzały natychmiastowemu nałożeniu gipsu. W tych przypadkach kładł po obydwu stronach złamanej kończyny 2 worki piasku, które przez swój plastyczny ucisk powstrzymywały krwotok i uśmierzały ból. Po 2—3 dniach był zwykle w możności prowadzić dalej zabieg.

(Centralblatt f. Chirurgie N. 49 — 1904 r.)

Maryan Borsuk.

STRESZCZENIA ZBIOROWE.

K. PAWLIKOWSKI.

PROMIENIE N i PROMIENIE FIZYLOGICZNE.

Ostatnie lata XIX wieku wzbogaciły fizykę szeregiem niespodzianych odkryć, otwierających myśli ludzkiej zupełnie nowe horyzonty, odkryciami, które, gdyby nie nazwiska znakomitych badaczy i ściśle spostrzeganie zjawisk, moglibyśmy uważać za fantastyczne: promienie X, promieniotwórczość uranu i innych metali, uwieńczona odkryciem radu, dowiedziona przemiana emanacji radium w helium, nakoniec promienie N i N₁ — oto szereg niepełny odkryć, które nie tylko w fizyce, ale i w biologii, a tem samem w jednym z praktycznych jej zastosowań medycynie, otwierają nowe drogi badania.

Badanie promieni N i N₁, należy do trudniejszych, bo badanie to wymaga niezwyklej subtelności i, jako oparte na metodzie dotychczas subiektywnej, dalekie jest jeszcze od ścisłości — tem bardziej więc wymaga badań, wymaga wyrobienia nowych i ściślejszych metod w poszukiwaniach. Odkrycie promieni N (nazwa pochodzi od pierwszej litery m. Nancy, gdzie było dokonane odkrycie) przypada na marzec 1903 roku; w tym to czasie M. BLONDLOT, studiując promienie, wysyłane przez rurkę CROOKES'a, zauważył obecność promieni, posiadających, prócz własności promieni X, jeszcze specyficzne własności, jako to zdolności załamania, polaryzacji, promieni oddziaływających na organy zmysłów, np. ostrość wzroku; to ostatnie spostrzeżenie doprowadziło CHARPENTIER'a do odkrycia, że organizmy (np. nerwy i mięśnie) w stanie czynnym wysyłają fizyologicznie promienie podobne do promieni BLONDLOT'a. Zastępując się do badania promieni BLONDLOT'a,

rozpatrzmy naprzód ich własności fizyczne, później fizyologiczne.

Źródła, z których możemy otrzymywać promienie N, można podzielić na dwie grupy, 1) źródła świecące, w promieniach których prócz promieni świetlnych możemy za pomocą swoistych sposobów wykryć i promienie BLONDLOT'a i 2) źródła nie świecące, a wysyłające tylko promienie N. Źródła świetlne. Wyluczanie tych źródeł zaczniemy od najbogatszych w promienie N:

a) Światło słoneczne przedstawia najbogatsze źródło promieni N; badać je możemy w pokoju szczelnie zamkniętym, którego okna, wystawione na działanie światła słonecznego, zamkniemy dębowymi okiennicami około 15 mm. grubości, poza okiennicą znajdziemy obfitą ilość promieni N.

b) Lampa NERST'a składa się z przewodnika, otoczonego rodzajem koszulki z tlenków rzadkich metali, podobnych do metali, wchodzących w skład Auerowskiej koszulki i doprowadzonych do stanu zarzenia przez prąd elektryczny (pewne działanie przy 200 watt.). Lampa bez szklanego pokrycia winna być umieszczona w zupełnie zamkniętej szkatułce, tylko w tem miejscu, w którym chcemy badać promienie N umieszczamy małe okienko z aluminium.

c) Palnik Auer'a — umieszczony również w zamkniętej ze wszystkich stron szczelnie szkatułce, prócz otworów niezbędnych dla przyływu i odpływu powietrza. Cylinder lampy robi się z blachy żelaznej, w którym na wysokości płomienia (koszulki) umieszczamy szparę szerokości 2 mm. i wysokości 3,5 mm.; naprzeciw tej szpary w ścianie latarni umieszczamy okienko z aluminium 0,1 mm. grubości.

d) Błazki metalowe, rozpalone do czerwoności za pomocą płomienia Bunsen'a.

e) Rurki CROOKES'a.

Źródła nieświetlne. BLONDLOT zauważył, że wszystkie ciała, znajdujące się w stanie niesta-

łej równowagi wewnętrznej: lzy bawarskie, siarka krystaliczna, stal hartowana, mosiądz hartowany na zimno i t. p. są stałym źródłem promieni N — tak możemy spostrzegać promienie N, wysyłane przez narzędzia stalowe, jak pilniki i ryłce a nawet zwykły scyzoryk; kawałki drzewa, szkła, kauczuku, znajdując się pod silnym ciśnieniem, wytwarzają promienie N, przy rozszerzaniu się ich ustaje i produkowanie promieni N. Zdolność ta wytwarzania promieni N wydaje się nieskończoną: nóż, pochodzący z grobowca gallorzymskiego z epoki Merowingów równie energicznie wytwarza promienie tajemnicze, jak i współczesny scyzoryk. Powyższe spostrzeżenia naprowadziły MACÉ de LEPINAY na myśl, że peryodyczne zgęszczania i rozrzedzania powietrza, przenoszącego wibracje ciał zwierzęcych, powinny być również źródłem wytwarzania się promieni N. Doświadczenie w zupełności potwierdziło teoretyczne wnioski; promienie N możemy spostrzegać tylko w okolicy brzusków, a nie węzłów; że tylko zmiany, zachodzące w otaczającym powietrzu, a nie samo dźwięczące ciało jest źródłem promieni N, może służyć za dowód, że możemy wykryć obecność promieni N nad i pod tarczą syreny, chociaż je dyneum ciałem dźwięczącym jest w danym przypadku tylko powietrze. Gazy skroplone, t. j. też ciała, znajdujące się pod wpływem wysokiego ciśnienia, np. kwas węglowy, płynne powietrze, służą też źródłem promieni N. f) W polu magnetycznym, gdzie podług FARADAY'a panuje też pewien stan ciśnienia, możemy również wykryć promienie N. g) Ciała pachnące, np. esencje kassyi, lawandy, kamfora etc. h) Rozpuszczalne fermenty. i) Tkanki roślinne; szczególnie liście. k) Ciało ludzkie.

14 grudnia 1903 r. CHARPENTIER zakomunikował Akademii Nauk, że ciało ludzkie, a głównie mięśnie i nerwy w stanie czynnym wytwarzają fizyologicznie promienie N na tyle wyraźne, że, badając promienie N, możemy rozpoznać położenie nerwów powierzchownych (łokciowy, środkowy i t. p.).

Sposoby badania promieni N. Pierwsze spostrzeżenia BLONDLOR'a, które go doprowadziły do odkrycia promieni N, były dokonane na małej iskrze elektrycznej; pod wpływem wiązki promieni, skierowanych na iskrę, blask jej staje się świetniejszy; jeżeli między iskrą

a źródłem promieni N umieścimy ekran z ołowiu lub rękę — blask się zmniejsza, z usunięciem tych ostatnich zwiększa się, i zabarwienie iskry staje się bardziej fioletowe; znacznie wyraźniej można spostrzegać powyższe zmiany, badając iskrę elektryczną przez szkło szlifowane, trzymane w odległości około 2 ctm. przed iskrą, oko wtedy łatwiej chwyta nieznaczne zmiany, zachodzące w blasku i barwie iskry. Podobne zmiany można zauważyć, obserwując kolor i natężenie światła małego płomyczka gazowego; pod działaniem promieni N światelko staje się bardziej jasnym i bielszym; również drucik platynowy, rozżarzony do ciemnej czerwoności przez prąd elektryczny, staje się bardziej błyszczącym. Ostatnie fakty dowodzą, że zwiększanie się blasku iskry elektrycznej, światła płomyka gazowego mają swe źródło w działaniu promieni N na rozpalone cząsteczki powietrza około iskry i promienia. Najwygodniejszym, najczulszym i wskutek tego najbardziej obecnie używanym odczynnikiem na promienie N okazał się samoswiecący siareczek wapnia; jeżeli ciało to, rozpuszczone w płynnym kolodiu, rozprowadzimy na czarnym papierze w postaci jakiegokolwiek figur np. okrągłych plam, mających około 6 mm. w średnicy i odległych jedna od drugiej około 2 mm., albo też wytniemy z kartonu, pokrytego siareczkiem wapnia, 2 ostrza i ułożymy je blisko siebie — to, skierowując na tak przygotowane przedmioty snop promieni N, zauważymy wyraźnie w pierwszym przypadku, że jedne plamy, będące pod działaniem promieni N, błyszczą znacznie żywiej, niż nie podlegające im, w drugim przy każdym skierowaniu promieni N na ostrza, zdaje się oku spostrzegacza, że one się zbliżają jedno do drugiego. Pamiętać należy, że opisane zjawisko nigdy nie występuje nagle: stopniowo wzmaga się pod działaniem promieni N i również stopniowo znika po usunięciu ich działania; o przyczynie tego pomówimy później. Ponieważ zmiany, zachodzące w natężeniu blasku ekranu z siareczkiem wapnia, są dość subtelne, tem bardziej, że oko nasze nie jest zwykle przyzwyczajone do spostrzegania podobnie minimalnych zmian blasku, probowano za pomocą różnych przyrządów zmiany te uczynić bardziej wyraźnymi; najwygodniejszy jest przyrząd BORDIER'a, składający się z dwóch mosiężnych rur, które mogą być przesuwane jedna w drugiej z bardzo

niewielkiem tarcie, zewnętrzna jest zamknięta za pomocą kartonowego krążka, pokrytego samoświecącym siarczkiem wapnia, który wystawia się uprzednio na silne światło słoneczne; wewnętrzna na końcu, zwróconym do siarczku wapnia, ma szlifowane szkło; jeżeli teraz z drugiego końca wewnętrznej rury przyłożymy oko i będziemy przesuwac rurę dotąd, dopóki ekran z siarczku wapnia nie będzie się nam wydawał lekko oświetlonym — to wszelkie zmiany w natężeniu tego blasku pod wpływem promieni N wyraźnie i zupełnie łatwo mogą być zauważone. I tutaj pamiętać jednak należy, że zjawisko występuje stopniowo.

A. CHARPENTIER zauważył, że również i fosforyzujące ciała zwierzęce, np. robaczek świętojański, bakterye fosforyzujące, pod wpływem promieni N reagują tak samo, jak siarczek wapnia.

Najnowsze doświadczenia M. BLONDLOT'a wykazują, że i ciała świecące blaskiem odbitym, np. kawałek białego papieru, umieszczony na ciemnym tle, w słabo oświetlonym pokoju, po skierowaniu na nie snopa promieni N, stają się zupełnie wyraźnymi. Jeszcze jedno należy uczynić zastrzeżenie dla badających promienie N: wszystkie wyżej opisane zjawiska zmiany natężenia światła mogą być spostrzegane tylko wtedy, jeżeli będziemy obserwowali samoświecący ekran wprost, powierzchnia, spostrzegana pod kątem, pod wpływem promieni N wydaje się ciemniejszą, a spostrzegana w kierunku pośrednim nie zmienia się widocznie; jasnym więc jest, że wszelkie próby demonstrowania powyższych doświadczeń przed liczniejszem audytoryum zawiodą; tem się też i odróżniają zmiany, zachodzące pod wpływem promieni N, od zmian zależnych np. od wpływu ciepła. Wobec tych trudności spostrzegania zrozumiałe są starania BLONDLOT'a, aby utrwalić fotograficznie promienie N; uczynić tego bezpośrednio nie można, bo promienie N na płytę fotograficzną nie oddziałują, BLONDLOT dokonał tego pośrednio — mianowicie za pomocą dowcipnie obmyślanego przyrządu utrwalil na płycie zmiany, zachodzące w blasku iskry elektrycznej pod wpływem promieni N, i tem rozsiał wszelkie wątpliwości i zarzuty przeciwko istnieniu tych nowych i niezmiernie ciekawych promieni.

Wspominaliśmy, że pierwszą własnością promieni BLONDLOT'a jest zdolność refrakcyi i polaryzacyi — własności wspólne i innym promieniom świetlnym — i te własności tych promieni zwróciły pierwiastkowo uwagę BLONDLOT'a i naprowadziły go na myśl istnienia w wysyłanych przez rurkę CROOKES'a promieniach jeszcze innych, do tej pory nieznanych promieni. Szeregiem badań BLONDLOT określił wskaźnik załamania różnych pęczków promieni N, na które rozszczepia się wiązka tych ostatnich po przejściu przez pryzmat aluminiowy z kątem załamania $27^{\circ}15'$. Określiwszy wskaźnik załamania różnych pęczków, BLONDLOT określił i długość fali.

Wskaźnik załam.	Długość fali
1,04	0 μ , 00815
1,19	0 μ , 0099
1,40	0 μ , 0117
1,68	0 μ , 0147
1,85	0 μ , 0176

Z liczb przytoczonych widać, że długości fali promieni N są znacznie mniejsze w porównaniu z promieniami świetlnymi, np. dla promieni żółtych długość ta wynosi 0m, 589.

Podobnie jak inne promienie, promienie N przenikają przez niektóre ciała, przez inne zaś są zatrzymywane; wielka liczba ciał jest przenikliwa dla promieni N pod warunkiem, zależnym od krótkości fali tych promieni, dokładnego odpolerowania powierzchni (małe nierówności zupełnie bez znaczenia dla promieni świetlnych lub cieplnych, wywołują rozsiewanie promieni N); zupełnie przezroczyste są: drzewo, papier, aluminium, kwarc; woda czysta jest zupełnie nieprzenikliwa nawet w bardzo cienkiej warstwie (bibułka od papierosa mokra nie przepuszcza zupełnie promieni N), słona zaś woda bardzo łatwo.

Niezmiernie ciekawa jest własność promieni N, pozwalająca przeprowadzać je na pewną odległość. CHARPENTIER odkrył, że miedź, srebro, szkło wybornie się do tego nadają, np. jeżeli w jednym końcu drutu miedzianego umieścimy źródło promieni N, a w drugim ekran, to możemy na ekranie spostrzegać wszystkie te same zjawiska, jakie spostrzegamy przy bezpośred-

niem działaniu promieni N na ekran. BICHAT przypuszcza, że w tym przypadku zachodzi wewnątrz przewodnika rodzaj zupełnego odbicia promieni N, podobnie, jak to ma miejsce z promieniami świetlnymi w płynnym środowisku.

Zauważyliśmy już, że blask np. siarczka wapnia pod wpływem promieni N wzmagają się stopniowo, a po ustaniu tego działania również stopniowo się zmniejsza — zjawisko to zależne jest od zdolności nie tylko siarczku wapnia, ale i innych ciał, np. kwarcu, spatu, szkła, wody słonej, miedzi, złota, srebra, cynku, ołowiu — do gromadzenia promieni N i następnie do wydzielania ich po ustaniu działania źródła promieni N.

O organizmie ludzkim, jako źródle promieni N, już wspominaliśmy, teraz dodamy szczegóły tego promieniowania i rozpatrzmy wpływ promieni N na organizm człowieka.

Najważniejsze jest stwierdzenie faktu, że promienie ciepłe nie są przyczyną wzmagania się fosforescencji ekranu z siarczkiem wapnia. CHARPENTIER w swoich doświadczeniach ogrzewał ekran z siarczkiem wapnia do temperatury wyższej, niż temperatura ciała, albo używał jako odczynnika na promienie hodowli fosforyzujących bakterii, których samoświecenie zmniejsza się, o ile temperatura środowiska wznosi się po nad 25° — zawsze przy zbliżaniu się do ciała ludzkiego (mięśnie, nerwy) otrzymywał wzmaganie się fosforescencji. Jednocześnie zauważył CHARPENTIER, że nawet najłżejszy ucisk na nerw wyraźnie zwiększa ilość promieni N. Najważniejsze są dla nas „promienie fizjologiczne“, wytwarzane przez ośrodki nerwowe, a głównie wzmaganie się tego wytwarzania w czasie czynności powyższych ośrodków, np. największe natężenie promieni N jest w okolicy zgrubienia szyjowego i lędźwiowego rdzenia; jeżeli badany osobnik zegnije ramię, blask zwiększa się w zgrubieniu szyjowym, jeżeli skurcz był jednostronny, to i w okolicy szyjowej widzimy wzmoczenie blasku tylko z jednej strony. Podobne zmiany w natężeniu blasku samoistnego ekranu możemy spostrzegać i przy badaniu ośrodków czuciowo-ruchowych i psychicznych, np. możemy wyraźnie określić miejsce ośrodka BROCA, przy czem, jeżeli osobnik badany mówi głośno, blask jest o wiele większy, niż przy cichym mówieniu; mniej wyraźne objawy wystę-

pują przy badaniu innych ośrodków czuciowo-ruchowych (pisanie i t. p.). Myślenie objawia się większym natężeniem blasku ekranu, umieszczonego naprzeciw czoła nieco na lewo; odsuwając ekran na 8—10 ctm., możemy sami obserwować natężenie własnej myśli!

Nie tylko ciało człowieka, ale i ciała (mięśnie, nerwy) innych zwierząt ciepło- i zimnokrwistych są źródłem promieni N. Jak wykazały badania MEYER'a, promienie N również są wytwarzane przez ciała roślinne, fermenty rozpuszczalne, szczególnie fermenty trawienia. Organizm, będąc źródłem promieni N, również jest doskonałym przewodnikiem ich; jeżeli jakiegokolwiek okolicy ciała dotkniemy się źródłem promieni N albo drutem, je doprowadzającym, zauważymy, że blask trzymanego w palcach samoświecącego ekranu zwiększa się; efekt będzie jeszcze wyraźniejszy, jeżeli powyższy kontakt będzie miał miejsce w okolicy nerwu, idącego do palców — w ten sposób możemy określić przebieg nerwu, rdzenia i wyprowadzić najaw ośrodków korowe dla danego palca.

Badając wytwarzanie promieni N przez nerwy i organy, przez nie unerwione, CHARPENTIER i MEYER odkryli niezmiernie ciekawy stosunek wytwarzania promieni N do nerwów hamujących, mianowicie: jeżeli podrażnimy nerw błędny (hamujący serce), to w okolicy nerwu spostrzeczemy wzmocnioną produkcję promieni N, a w okolicy serca zauważymy zmniejszenie się blasku ekranu, czyli że zahamowanie wpływa na ustanie wytwarzania się promieni N, a nawet wywołuje wytwarzanie się promieni N₁, mających własności do pewnego stopnia przeciwne, niż promienie N (np. zmniejszenie blasku siarczku wapnia).

Niezmiernie ciekawe i obiecujące w przyszłości ważne wyniki są badania CHARPENTIER'a nad pewnego rodzaju rezonansem promieni N. Wiele alkaloidów i trucizn, np. chlorał, naparstnica, wytwarzają promienie N, i działanie ich na samoświecący ekran wzmacnia się obecnością innego źródła promieni N; jeżeli ekran z samoświecącego siarczku wapnia będzie zawierał tę lub inną z powyższych substancji, będzie on wrażliwy i na promienie fizjologiczne, szczególnie wytwarzane przez te organy, na które dany alkaloid najsilniej działa, np. ekran z naparstnicą — w okolicy serca, z pilokarpiną — w okoli-

cy gruczołów i t. d., podobnie bywa i z ekstraktami z różnych organów.

Najnowsze badania CHARPENTIER'a wykazały, że specyficzne podrażnienie ośrodków mózgowych wywołuje produkcję promieni N nawet wtedy, kiedy nie ma zupełnie świadomości danego podrażnienia, np. jeżeli zatkamy uszy, a jednocześnie rozlegnie się dźwięk kamertonu, tak że wrażenia dźwięku zupełnie nie będzie—ekran samoświecający zwiększy jednak swój blask w okolicy ośrodka słuchowego.

Promienie fizyologiczne wogóle własnościami swemi nie różnią się od promieni N, są jednak jeszcze bardziej złożone np. olów i czysta woda nie zatrzymują ich tak całkowicie, jak promienie N, istnieje też pewna różnica między promieniami mięśniowymi i nerwowymi: promienie nerwowe częściowo nie przechodzą przez płytkę aluminiową grubości $\frac{1}{2}$ mm., mięśniowe przechodzą przez aluminium zupełnie swobodnie, najlżejszy ucisk na nerw wzmagają silnie wytwarzanie promieni nerwowych, a bardzo mało promieni mięśniowych; promienie nerwowe silniej działają na samoświecający ekran z siarczku wapnia, nagrzanego do 40°—50°, niż promienie z innych tkanek, szczególnie mięśni.

Działanie promieni N na organizm do tej pory stwierdzono na ostrość wzroku, słuchu, węchu; jeżeli, powiada BLONDLOT, patrzymy na jakiś przedmiot w półcieniu, rozróżniając bardzo niejasno jego kontury, to, skierowawszy wiązkę promieni N na oko, zaczniemy rozróżniać spostrzegany przedmiot wyraźniej. Podobne zjawisko zauważymy, przykładając źródło promieni N na lewą stronę czaszki w okolicy tylnej ciemieniowej. Podobne działanie promieni N możemy spostrzegać i na zmysł powonienia, przy czem niema różnicy, czy promienie N działają na organ zmysłu, czy na samo ciało woniejące. Toż samo tyczy się słuchu i smaku.

Z drugiej strony MERCANTON i RADZIKOWSKI stwierdzili, że promienie N zupełnie nie podrażniają nerwu bez względu na długość i częstotliwość działania.

Badania RICHER'a wykazały, że promienie N początkowo znacznie przyspieszają fermentację mleczną, ale już po 6—8 godzinach fermentacja zaczyna przebiegać znacznie wolniej, niż w mleku kontrolującym; podobnie badania LAMBERT'a i MEYER'a wykazały, że promienie N na fermenty i wzrost działają hamująco.

Praktyczne użytkowanie własności promieni N jest jeszcze w kolebce, z powyższego jednak widzimy, że promienie te mogą nam oddać nieocenione usługi przy badaniu czynności i określaniu stopnia czynności ośrodków nerwowych. Największe natężenie promieni N wykazano na poziomie drugiego, piątego i jedenastego kręgów piersiowych, drugiego lędźwiowego i w środku kości krzyżowej, pierwszy z tych punktów odpowiada *c. ciliospinale*, drugi lędźwiowy głównie odpowiada ośrodkowi płciowemu, gdyż spotykamy go u ludzi młodych; ośrodek pęcherza musi być w bliskości, gdyż A. BROCA i ZIMMERMAN spostrzegali u pewnej od wielu lat kastrowanej kobiety, że punkt ten wytwarzał promienie N tylko wtedy, kiedy pęcherz był rozciągnięty. BECQUEREL i BROCA spostrzegali u psa, usypianego eterem albo chloroformem, że mózg wytwarzał wielką ilość promieni N w okresie podniecenia i stopniowo, w miarę postępowania narkotyzacji, ilość ta zmniejszała się aż do zupełnego zniknięcia; później już ośrodków zupełnie nie można było odróżnić, a nawet zaczynało się wytwarzanie promieni N₁, co już wskazuje, że życie zwierzęcia znajduje się w niebezpieczeństwie.

1) BORDIER. Les rayons. Net N₁. 2) H. MARQÈS Montpellier méd. 33 i 34. 1904 r.

Pawlikowski.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= MÖLLER podał kilka uwag, dotyczących rzeżączki u mężczyzn: 1. W sprawie leczenia poronnego. Stosował on je tylko wówczas, gdy upłynął tydzień (nie więcej) od dnia pojawienia się wycieku lub 10 dni od spółkowania, i gdy sprawa zapalna ograniczała się do cewki przedniej. U 46 chorych robiono 2 razy dziennie przepłukiwania cewki z 1—2 litrami letniego roztworu *kali hypermang.* (1:10000 — 1:4000) pod niskim ciśnieniem. U 216 innych chorych wykonywano raz dziennie iniekcye z 5 c. sz. 4% protargolu, zatrzymanego 10 minut w cewce, obok czego chorzy sami w domu robili 2 razy dziennie krótkotrwałe iniekcye ½%. Leczenie protargolem dało wyniki lepsze. Najskuteczniejsze jest leczenie poronne wtedy, gdy wyciek trwa tylko dzień, zaś po 4—5 dniach widoki uleczenia spadają niemal do zera. Po największej części gonokoki w przypadkach, pomyślnie leczonych, znikają już po upływie 24 godzin; gdy zaś jeszcze znajdowano je 4—5 dnia, to wyniku dobrego z leczenia spodziewać się nie należało.

2. Rzadkiem bardzo powikłaniem rzeżączki przewlekłej jest *ureteritis gonor.* W przypadku autora wyczuwało się wzdłuż przebiegu lewego moczowodu bolesny sznurek grubości palca; po stronie prawej była tylko bolesność bez wyczuwalnego sznurka. Osad moczu zawierał stale gonokoki w ciągu 3 tygodni; innych bakterii nie było. Chory wyzdrowiał.

3. *Adenitis inguil. suppurat.*, dość rzadkie powikłanie w późniejszym okresie rzeżączki, wywiera, jak się zdaje, wpływ pomyślny na sprawę w cewce. W 6 na 12 przypadków jednocześnie ze zropieniem gruczołów pachwinowych ustał nagle wyciek z cewki i gonokoki znikły (2 razy bez leczenia miejscowego).

4. Autor spostrzegł u dwóch braci in-

fekcyę septyczną ogólną przy rzeżączce. U pierwszego po kilku dreszczach i przy wysokiej gorączce wystąpiło *Polyarthritus*, *Tendovaginitis* i wysypka grudkowo-ropiasta. Te same objawy były u drugiego brata, tylko bez gorączki; nawet wysypka taka sama.

(Arch. f. Derm. u. Syph. T. 71).

= W Berl. Tow. Lek. MARCUSE przedstawił chłopca z obrazem choroby, opisanym po raz pierwszy przez MIKULICZA. Gruczoły łzowe oraz wszelkie ślinianki były obrzmiałe i wyczuwalne pod skórą, jako guziki ograniczone, bezbolesne, dość miękkie. Choroba rozpoczęła się przed 3 miesiącami nagle bólem głowy i kręku, a nazajutrz wystąpiły guziki. Wydzielanie się łez ustało zupełnie, wydzielanie śliny prawie zupełnie. Ślina nie zawierała rodanu potasu. Krew i mocza bez zmian.

(D. Med. Zg. 90—04.)

= KAPOSI uważa żelatynę za dobry środek do powstrzymywania krwotoków w zastosowaniu przez usta, podskórnie i miejscowo. Do użytku miejscowego brać można zarówno żelatynę stężoną (o ciepłocie pokojowej), jakoteż płynną (*Gelatina sterilisata*). Wyjałowienie podług KRAUSE'go odbywa się przez trzymanie jej po ½ godziny w ciągu 5 dni w naczyniu parowym przy 100° C. Do iniekcji podskórnych najodpowiedniejsza jest żelatyna zwykła krzepnąca, nie zaś mniej skuteczna płynna (*Gelat. steril.*).

(Mitth. a. d. Grenzgeb. T. 13.)

Stypticyna. THUMEN oddaje jej pierwszeństwo przed wszystkimi innymi używanymi w ginekologii środkami krew tamującymi. (Aerz. Rund. 40—04). Natomiast WEISBART (Heilkunde. Paźdz. 04) stawia styptol wyżej. Zdaniem KÖGL'a (Monatsber. f. Urologie T. 9.) stypticyna działa doskonale w krwawieniach z dróg moczowych, jak niemniej w dentyście.

= Styptol stosował FACKENHEIM we wszelkich rodzajach krwawień z narządów płciowych u kobiet. Jest on wskazany tam, gdzie Stypticyna lub Hydrastis, lecz działa o wiele pewniej i szybciej, posiada przytem własności kojące i zmniejsza bóle. Nie pobudza bólów porodowych, przeto można go stosować i w czasie ciąży. Najlepiej dawać w tabletkach (Knoll) po 0.05; 3 — 5 sztuk dziennie.

(Ther. Monatsh. maj 04).

Tak samo pochlebnie odzywają się o tym leku ELISCHER (Wien m. Woch. 32 — 04), WITTHAUER (Zbl. f. Gynaek. 33 — 04). Głównie skutecznym okazał się Styptol w krwawieniach z dróg płciowych bez podstawy anatomicznej, np. w obfitych miesiączkach u dziewcząt, w okresie przekwitania, po wyskrobanie macicy. TOFF (D. med. Woch. 24 — 04) na 20 przypadków krwawień w różnych cierpieniach płciowych tylko w 3 nie otrzymał wyraźnego skutku.

Wiadomości bieżące.

— Kancelarya Akademii Umiejętności w Krakowie przysłała nam niżej podany komunikat:

Nasz udział w pracach przyrodniczych całego świata. Dnia 20 marca odbyło się doroczne posiedzenie administracyjne Komisji bibliograficznej Wydziału matematyczno-przyrodniczego Akademii Umiejętności. Komisya ta zbiera ze wszystkich czasopism tytuły prac, tłumaczy je na francuskie i z odpowiednimi cytatami przesyła międzynarodowej Komisji katalogowej, mającej siedzisko w Londynie, która z współudziałem w kosztach państw lub Akademii Europejskich ogłasza je corocznie. Nasza Akademia uzyskała prawo opracowywania wszystkich prac, wychodzących po polsku, bez względu, pod jakim wychodzą zaborem. Ze sprawozdania międzynarodowej Komisji (z 24 maja 1904 r.) okazało się, że z 29 państw, względnie instytucji, mających brać udział w jej pracach, było czynnych 25 biur regionalnych. Komisya rozpoczęła prace w r. 1901, a nasza Akademia już w tym samym roku 22 lipca wysłała pierwszy zapas kartek z tytułami (Austria dopiero 10 lipca 1903 r.). Co do ilości kartek (tytułów prac) na czele stoją Niemcy (147000 kartek), potem Francya (47000), Wielka Brytania (43000), Rosya ma pokaźną liczbę 21000, Włochy 13000, Holandya 6700, Austria 6400, po której idzie zaraz Polska z 3492 kartkami, zajmuje zarazem dziewiąte na świecie miejsce. Wobec

trudnych warunków, w jakich się znajdujemy, jest to zapewne bardzo zaszczytny rezultat. Przewodniczącym tej Komisji, która obecnie została rozszerzona i będzie się zajmować historią nauk matematyczno-przyrodniczych, był prof. W. NATANSON, jej sekretarzem p. T. ESTREICHER, którzy też zostali ponownie na rok następny wybrani.

— Opuścił prasę zeszyt 3, tomu III „Nauki o chorobach wewnętrznych“, dzieła, wydawanego przez prof. W. JAWORSKIEGO w Krakowie. Zeszyt ten zawiera: choroby żołądka, jelit, otrzewny i leczenie wodami normalnemi. Cena zeszytu 1 rb. 50 kop. Do nabycia w księgarni E. Wende i Sp. Dziesiąty (ostatni) zeszyt dzieła wyjdzie w maju r. b.

— Sprawę udziału lekarzy naszych w międzynarodowych Zjazdach poruszyła zasadniczo Warszawska sekcya ginekologiczno-akuszerska. Z powodu przypadającego we wrześniu r. b. międzynarodowego zjazdu ginekologicznego utworzono — jak zwykle — Komitet narodowy polski „dla Galicji“, a przewodniczenie w nim przypadło w udziale prof. MARSOWI we Lwowie. W porozumieniu z tym komitetem ginekologów z Królestwa Polskiego i z Poznańskiego postanowili zażądać ogólnego Komitetu narodowego, któryby reprezentował na zjeździe wszystkich ginekologów polskich.

Po przeprowadzeniu obszernej korespondencji z komitetem gospodarczym w Petersburgu

gu, na którego czele stoi prof. OTT, stanęło na tem, iż obecny komitet narodowy polski nie obejmuje tylko Galicyi, że ma on tylko siedzibę we Lwowie, lecz czynności jego rozszerzają się na wszystkie trzy dzielnice, i jako taki, t.j. ogólnopolski, na równi i na jednakowych prawach z innymi komitetami narodowymi na zjeździe najbliższym będzie działał.

Dla bliższego omówienia tej sprawy koleżdy z Galicyi delegowali, jako swego pełnomocnika, kol. prof. A. ROZNERA z Krakowa, który właśnie niedawno bawił w Warszawie. Po porozumieniu się obopólnem, postanowiono na tych nowych warunkach udział w międzynarodowym zjeździe ginekologicznym, który przypada we wrześniu w Petersburgu, przyjąć.

Do komitetu tego sekcyja ginekologiczna warszawska przez głosowanie powołała kolegów: T. BORYSSOWICZA, J. JAWORSKIEGO, C. STANKIEWICZA i Fr. NEUGEBAUERA, którzy wspólnie z 6 delegatami z Galicyi i z 4 z Poznańskiego reprezentować będą na zjeździe komitet narodowy polski.

Gdyby w taki sposób zorganizowany komitet nie pozyskał zatwierdzenia praw i przywilejów, przysługujących innym komitetom na zjazdach międzynarodowych, wówczas udział lekarzy naszych w zjeździe nie przyjdzie do skutku.

W razie ostatniej ewentualności tutejsza sekcyja ginekologiczna wspólnie z delegatem kolegów z Galicyi uchwaliła wprowadzić w wykonanie następujące wnioski, opracowane i przedstawione jej przez kol. J. JAWORSKIEGO: Nasamprzód, w imieniu wszystkich Towarzystw Lekarskich polskich, zarówno w miastach stołecznych istniejących, jak i Towarzystw prowincjonalnych, zwrócić się do centralnego Komitetu organizacyjnego Zjazdów lekarskich z żądaniem utworzenia, na zasadach, w organizacji Zjazdów tych przyjętych, narodowego Komitetu polskiego, któryby powoływany był do działania w pracach przedzjazdowych, a następnie

reprezentował wszystkich lekarzy polskich na Zjazdach na prawach tych samych, jakie posiadają Komitety narodowe francuski, angielski, włoski, niemiecki i t. d.

Powtóre, w razie wstrzymania się ze strony naszych lekarzy od udziału w zjeździe, z powodu nie przyznania nam przysługujących innym narodom praw, tutejsza Sekcyja Ginekologiczna w porozumieniu z ginekologiami polskimi z innych dzielnic, swem staraniem i kosztem ułoży i wydrukuje po polsku i francusku spis prac polskich za ostatnie 10 - ciolecie z dziedziny akuszeryi i ginekologii, a sam spis poprzedzi właściwym wstępem okolicznościowym.

Wydawnictwo takie będzie dowodowym protestem, będzie to *exposé* naukowo - narodowe, które też wyjaśni istotne przyczyny nieobecności naszej na Zjeździe.

Po trzecie, opracować korreferat ze specjalnem uwzględnieniem prac autorów polskich oraz ich stosunku do reszty prac cudzoziemskich do tematu „Chorioepithelioma”, zaproponowanego przez Włoskie Towarzystwo akuszeryjno-ginekologiczne. Referat ten dołączyć do — ogólnego, który opracowują FESTALOZZA, BETRIX i KEIFFER.

Wnioski te — zdaniem naszym — posiadają ważne i ogólniejsze znaczenie.

Wprowadzenie ich w życie w razie danym wpłynie na usunięcie anormalnego położenia naszych lekarzy z różnych dzielnic na międzynarodowych Zjazdach lekarskich, ułatwi nam pracę przygotowawczą i udział w tych Zjazdach.

— Na konkursie, odbytym w dniu 11 kwietnia r. b. w szpitalu Wolskim na posadę ordynatora etatowego na oddziale chorób wewnętrznych tegoż szpitala, z pośród 4 współubiegających się kandydatów największą liczbę głosów t. j. 70 otrzymał kolega Kazimierz Rzętkowski. A zatem kol. Rzętkowski przedstawiony będzie do zatwierdzenia władzy na stanowisko ordynatora.

Sprostowanie: W N. 14 „Medycyny“ na str. 285 w tytule dra Rybickiego, zamiast A. powinno być „S. Rybicki“.

WYDAWCA Dr. L. Guranowski.

Доволено Цензурою Варшава 31 Марта 1905.

REDAKTOR odpowiedzialny Dr. med. M. Sadowski.

Druk K. Kowalewskiego, Warszawa, Mazowiecka 8.

W Szpitalach Paryzkich i Szpitalach Ministerjum Marynarki Francyi

Referat Akademii Naukowej, Medycyny i
Biologicznego Towarzystwa w Paryżu

OVO-LÉCITHINE BILLON

JAJECZNY LECYTYN BILLON

zażywa się przy
NEURASTENII,
ZNUŻENIU BŁADACZCE,
ANEMII, REKONWALESCENCYI i STAROŚCI.

Römerbad

Stacya kolei południowej.
Początek sezonu 1 Maj.

Najsukuteczniejsza Akratotherma Styryi 36^o do 37^o stopni C., działa jak Gastein, Teplitz, Pfäfers przy podagrze, goścu, chorobach kobiecych i nerwowych, w stanach osłabienia, urazach i influenzy ich następstwach.

Łagodny, podalpejski klimat. Nowoczesny komfort. Tani pobyt. Połączenie kuryerem z Wiednia 8, z Tryestu 5, z Budapesztu 9 godzin.

Prospekty darmo za pośrednictwem Dyrekcji Kąpielowej, Römerbad w Styryi.

Towarzystwo „KARMEL“ Warszawa

Wyłączna sprzedaż dla całej Rosyi.

PALESTYŃSKICH
naturalnych win i koniaków

KANTOR GŁÓWNY

NALEWKI Nr. 21, telefonu Nr. 1433.

MAGAZYNY {
1) Gęsia Nr. 11, telefonu 1433.
2) Graniczna Nr. 2, telef. 1473.
3) Praga, Targowa Nr. 33.

IGLS TYROL, AUSTRYA, 970 metrów n. p. morza.

Najpiękniejsza miejscowość górską, najodpowiedniejszy i zalecany pobyt na wiosnę i lato; położony w pobliżu rozległych lasów w pośród cudownej okolicy górzyskiej.

Kąpiele w jeziorze, temperatura 18 do 25 centigrad. Pysznie urządzone drogi w lasach i spacerzy. Doskonale urządzony hotel IGLERHOF wraz z Willą Fürstenhof i Willą Waldrast.

Najlepsze urządzenie sanitarne, place tenisowe. Biuro pocztowe i telegraficzne. Miejsce pobytu: Krolewej Wihelminy i Królowej Emmy holenderskiej, Królowej saskiej Fryderyki-Augusty, Księżnej Abamelek, Hrabiny Olsoufieff z rodz. Książę Wiasemsky z rodz. Prezyd. senatu Markow z rodz. Jenerał Martynow z rodziną i wielu innych.

Sezon od 1 Maja do 15 Października. Ceny niższe w maju i czerwcu. Prospekty przesyła darmo: Grand Hotel Iglcherhof, Iglis pierwszorzędny dom familijny Tyrol, Austrya.

WIELKI WYBÓR

Narzędzi Chirurgicznych

najnowszych wynalazków

we wszystkich działach chirurgii
najtaniej w składzie fabrycznym

J. JODŁOWSKIEGO

Marszałkowska 144, róg Rysiej.

Zamówienia listowne załatwiane są
odwrotną pocztą.

Nowe katalogi ilustrowane franko

Nowe katalogi ilustrowane franko

Słownik lekarski polski

Opracowali z polecenia Towarzystwa lekarskiego krakowskiego Profesor Dr. Tadeusz Browicz, Stanisław Ciechanowski, Stanisław Domański, Leon Kryński, przy współdziałaniu Towarzystwa lekarskiego warszawskiego, Wydziału lek. Towarzystwa przyjaciół nauk w Poznaniu, oraz z wielu lekarzy i przyrodników polskich. Kraków, 1905. Nakładem Towarzystwa lekarskiego krakowskiego. Wielka 16^o, stron X + 762. Cena: w Warszawie Rb. 8.50.

W Warszawie skład główny w księgarni E. WENDE i SP.