

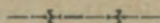
GAZETA LEKARSKA.

I. Z ODDZIAŁU CHORÓB WEWNĘTRZNYCH W SZPITALU ŚW. [DUCHA.]

APOCYNUM CANNABINUM — JAKO ŚRODEK NASERCOWY I MOCZOPĘDNY.

Opracował

Dr med. J. Pawiński.



Z'pomiędzy leków, jakie długotrwała obserwacya ludowa zapisała do swej księgi doświadczenia, tak zwane „cardiaca“ znalazły najobszerniejsze zastosowanie w [terapii] naukowej. Najdzielniejszym ich przedstawicielem, który do tychczas [trzyma] palmę pierwszeństwa pomiędzy wszystkimi środkami nasercowymi — jest naparstnica. Inne jej pokrewne, choć niedorównywają jej w swem działaniu, [zajmują] jednak ważne miejsce w terapii chorób serca, a niekiedy przewyższają [nawet] środki, zdobyte drogą czysto naukową, chemiczną.

Mam tu przedewszystkiem na myśli *Apocynum cannabinum*. Lek ten jest w medycynie [ludowej] w Ameryce i Azji bardzo rozpowszechniony. W Wirginii używany jest jako środek moczopędny w opuchlinach. W Chinach przypisują mu nie tylko moczopędne i napotne działanie, lecz zachwalają go jako *aphrodisiacum* pod nazwą „ho shou wu“.

Apocynum cannabinum jest u nas, jak również w literaturze europejskiej, z wyjątkiem angielskiej a w ostatnich czasach i rosyjskiej, mało znane. W obszernych farmakologiach, encyklopedyach lekarskich znajdujemy zaledwie krótkie o niem wzmianki. W Ameryce zyskało ono o wiele więcej rozgłosu, skąd przeszło do Anglii, zyskawszy pochlebnią opinię lekarzy praktyków [HARVEY, ZEWETT, HUTCHINS, BUSCH, MURAY i t. d.].

Wogóle wyróżniają dwa gatunki *Apocyni* będące w użyciu lekarskiem ¹⁾:

I. *Apocynum cannabinum*, Linn. Indyjskie konopie jest rośliną, której ojczyzną uważana jest Ameryka Północna.

Radix apocyni cannabini jest to korzeń grubości 2 etm., brunatnego koloru, wrastający w kierunku pionowym w ziemię do głębokości 7 cali (*Phalhwurzel*)

¹⁾ Dr H. HAGER. Handbuch der pharmaceutischen Praxis. Berlin, 1886.

i o nierównej, jakby guzowatej powierzchni, grubości około 2 ctm.—brązowego koloru. Substancja korowa jest cienka, blado-fioletowej barwy, rdzeń jest delikatny, porowaty. Smak posiada mocno gorzki. W świeżym stanie korzeń odznacza się silnym zapachem i zawiera sok mleczny. Część rośliny, znajdująca się nad powierzchnią ziemi, dosięga wysokości 3 metrów.

Rozbiór chemiczny [Griscow] wykazał następujące części składowe: apocyninę, aninę, żywicę, wosk, kauczuk, gumę i krochmal.

Korzeń przechowywa się zwykle w postaci delikatnego proszku.

Do lekarskiego użycia przygotowują z korzenia następujące przetwory:

- 1) *Infus. rad. apoc. cannab.* z 4,0—na 240 *Aq. destill.* 3—4 łyżek dziennie.
- 2) *Decoct. rad. apoc. cannabini* 10,0—na 250. *Aq. destill.* 3—4 łyżek dziennie.
- 3) *Tinctura apocyn. cannab.* [1 część korzenia na 10 części wysokoku] — 3—4 razy po małej łyżeczce.
- 4) *Extr. fluid. apocyn. cannabini* 10 — 30 kropel, 3 razy dziennie.
- 5) *Pulvis* 0,03—0,06 na dawkę. W wyższych dawkach 0,5—1,0 grm. działa jako silne *drasticum, emeticum (emeto-catarticum)*.

II. *Apocynum androsaemifolii* Linn., rośnie również swojsko w Ameryce Północnej.

Radix apocyni androsaemifolii (*Dog's bone root, colic root*). Działa podobnie jak *apocyn. cannab.*, lecz słabiej, z tego też względu należy go przepisywać w 2—3 razy większej ilości niż ten ostatni. W Wirginii uważany jest za środek swoiście działający na kolkę. Przygotowują z niego *tinct.* [1 część korzenia na 5 części rozcieńczonego wysokoku].

Badania chemiczne i fizyologiczne wykazały, że w korzeniu *apocyn. cannabin.* znajduje się trujące ciało, posiadające swoisty wpływ na serce, podobnie jak naparstnica. Według SCHMEDEBERG'a i LAVATER'a mają to być dwa ciała: *apocynin* i *apocynein*, pierwsze łatwo rozpuszczalne w alkoholu i eterze, krystalizujące (*crystallisable*), nie jest glikocydem; jest to substancja żywiczna, bezkształtna, nawet w małej ilości wywołuje zatrzymanie serca w okresie skurczu; drugie należy do glikocydów ma być właściwie pod względem swego składu chemicznego i własności fizyologicznych — bardzo bliskiem naparstnicy. W małych dawkach zwalnia czynność serca, przyczem oddzielne skurcze serca stają się silniejszymi, energiczniejszymi; w większych dawkach—poraża serce, zatrzymując je w skurczu.

Pomimo jednozgodnego zapatrywania się fizyologów, przemawiających na korzyść *apocyni cannabini* — jako środka nasercowego, zdania klinicystów są bardzo podzielone. Ta odmiennosc zapatrywania, która dotyczy nie tylko leku w mowie będącego, lecz i wielu innych, należących do grupy naparstnicy, tłumaczy się odmiennoscą warunków, w jakich jedni i drudzy doświadczenia swe przeprowadzają. Fizyolog badania swe robi na zwierzętach i to zdrowych—klinicysta na ludziach i to chorych. Wiadomo zaś, jak skomplikowane czynniki w grę wchodzi tam, gdzie mamy do czynienia z zaburzeniami w krwiobiegu i w czynności nerek, a więc w obrzękach i w ogóle w wodnej puchlinie—w porównaniu z krwiobiegiem u ludzi zdrowych. Nawet naparstnica, co do której działania swoistego na serce dwóch zdań być nie może, na organizm

zdrowy nie wywiera żadnego wpływu, nie zwalnia czynności serca, nie zwiększa diurezy, gdy tymczasem w warunkach patologicznych wzbudza podziw swem potężnem działaniem na serce i nerki.

Z drugiej znowu strony różnica zdań klinicystów co do działania tego lub innego środka, zwłaszcza należącego do grupy naparstnicy, pochodzi w pewnej mierze od materiału, jakim lekarz rozporządza przy swych badaniach. Przekonałem się wielokrotnie, jak ważną jest rzeczą dla oceny danego środka nasercowego i moczopędnego dobieranie odpowiednich chorych. Skoro się podaje lek w przypadkach ciężkich, ze znacznymi zmianami w sercu lub w nerkach, przy znacznych opuchlinach, przesiękach, wywierających wprost mechaniczny, niekorzystny wpływ na krwiobieg, tam najdzielniejszy środek nasercowy na nic się nie przyda. Dopiero po usunięciu tych przeszkód, wpływających bardzo niekorzystnie na czynność tego, lub innego narządu, przez opróżnienie jam ciała z zawartych w niej w dużej ilości płynów drogą przekłucia i t. p.— może być mowa o skuteczności środków nasercowych lub moczopędnych. Prócz tego należy mieć duży zapas doświadczenia aby, nawet w przypadkach nie tak ciężkich, jak w tej chwili mówiliśmy, zorientować się, czy nie należy naprzód zapomocą np. odpowiedniej diety, higieny, uregulowania czynności przewodu pokarmowego, przygotować organizm, a dopiero później przejść do tego, lub innego *cardiacum* lub *diureticum*. Niejednokrotnie mieliśmy sposobność przekonania się, iż samo położenie chorego do łóżka, przepisanie środka czyszczącego, uspokojenie systematu nerwowego już samo przez się wystarczało do uregulowania czynności serca, *resp.* zwiększenia diurezy.

Trzeba wreszcie pamiętać, że niekiedy leki wywierają swe działanie nawet u tego samego chorego tylko w pewnych okresach czasu. Niekiedy zależy to może od pory roku, w której środek roślinny był zbierany lub przygotowany, czasem zaś dzieje się to z przyczyn zupełnie nam nieznanych. Zdarza się również, że dla działania moczopędnego należy wybrać nie środek wpływający wprost na czynność serca lub nerek, lecz raczej środek czyszczący. Nieraz bardzo ciężkie opuchliny dadzą się szybko usunąć zapomocą środków drastycznych, działających na krążenie żyły wrotnej—jak to zresztą już od bardzo dawnych czasów lekarzom praktykom wiadomem było.

Wreszcie należy nie zapominać, iż istnieje pewnie kres działalności środków, a mianowicie gdzie zmiany w organach już tak daleko zaszły, iż o powrocie prawidłowej ich czynności nie może być mowy. Wówczas już tylko o eutanazję chorego lekarz dbać powinien.

Najpochlebniejsze opinie *apocyn. canab.* dochodzą nas przedewszystkiem z Ameryki, a w części z Anglii [HARVEY, ZEVETT, HUTCHINS, ANDREW H. SMITH, MURAY, LANDER—BRUNTON i t. d.].

Z mniejszym już zachwytem odzywają się głosy z Francji. Z badań H. HUCHARD'a, streszczonych w rozprawie dra FROMONT'a, okazuje się, że własności moczopędne *apocyni cannabini* nie są tak wydatne, jak podają lekarze Amerykańscy. W niemieckich czasopismach nie byliśmy w stanie odnaleźć wydatniejszych prac, dotyczących leku w mowie będącego. Natomiast w literaturze rosyjskiej istnieje kilka poważniejszych monografi o leku tym,

jak się dowiadujemy z rozprawy prof. A. KOSTKIEWICZA z Kijowa, łaskawie nam przez autora nadesłanej ¹⁾, za co mu w tem miejscu uprzejmie składamy podziękowanie. Dr GLIŃSKI ²⁾ podnosi skuteczność *Ap. cannib.* w opuchlinach, zależnych od cierpień serca. Później już zjawily się spostrzeżenia KŁOPOTOWICZA ³⁾, GWOZDZIŃSKIEGO ⁴⁾, DOCZEWSKIEGO ⁵⁾, LAPSZYNA ⁶⁾, ALEKSIEJEWA ⁷⁾, które jakkolwiek podnoszą wartość leku w pewnych przypadkach wad serca w okresie utraty zrównowazenia, jednak nie brzmią tak pochwalnie, jak lekarzy amerykańskich.

Badania fizyologiczne nad wpływem leku w organizmie zwierzęcym przeprowadzili: SOKOŁÓW ⁸⁾, TARASÓW ⁹⁾, DOCZEWSKI ¹⁰⁾, wreszcie KOSTKIEWICZ ¹¹⁾. Pierwszy z nich podawał zwierzętom napar z korzenia *Ap. c.*, drugi i trzeci wstrzykiwał im do żył wyciąg wodny, KOSTKIEWICZ zaś posługiwał się apocyninem MERCK'a, (*apocyninum amorphum*), łącząc go z roztworem fizyologicznym soli kuchennej w celu łatwiejszej rozpuszczalności. Prócz tego autor ten przeprowadzał również badania kliniczne nad wpływem wodnego wyciągu *apocyn. cannabin.* na różne zaburzenia w krwiobiegu, o czem jeszcze w ciągu niniejszej pracy będzie mowa.

Wobec powyższej przytoczonego, postanowiliśmy sami przekonać się o wartości leczniczej leku. Spostrzeżenia swoje rozpoczęliśmy od chorej, dotkniętej niedomykalnością zastawki dwudzielnej i zwięzieniem ujścia żyłnego lewego.

Spostrzeżenie I. R. C. lat 39, żona rzemieślnika, przybyła do szpitala Ś-go Ducha dnia 4 stycznia 1901 r. uskarżając się na ogólne osłabienie, kaszel i duszność przy chodzeniu; choroba rozpoczęła się, według słów chorej, przed rokiem od obrzęku kończyn dolnych, poczem zjawił się kaszel, duszność. Ponieważ domowe środki nie pomagały jej, zapisała się do szpitala, gdzie 9 miesięcy przebyła. Wypisała się z poprawą, która jednak niedługo trwała, wskutek czego chora ponownie wstąpiła do szpitala. Na reumatyzm nigdy nie chorowała. Porodów odbyła 7, ostatni przed półtora rokiem. Pierwoty miewa prawidłowe.

¹⁾ a) Materiały k izuczeniu wlijanija *apocynini amorphii* MERCK'a na krowoobraszczenie u chołodnokrownych i ciepłokrownych żywotnych. Kiew. 1898.

b) Żidkaja wytiażka konopielnawo tajnika (*Extractum fluidum Apocyni Cannabini*) pri wodiankach serdecznago proshoždenija. S. Petersburg. 1898.

²⁾ Wracz. 1894. Nr. Nr. 6, 7.

³⁾ Wojenno-medieinskij Żurnał. 1895. Oktjabr.

⁴⁾ Wojenno-medieinskij Żurnał. 1896. Maj.

⁵⁾ Matieriały k farmakologii židkoj wytjażki konopielnawo tajnika. Dissertacya. 1896.

Tomsk.

⁶⁾ Wracz. 1896, str. 166. Semaine medicale. 1895. Nr. 12.

⁷⁾ Wracz. 1897. Nr. 50.

⁸⁾ Ježeniedielnaja kliniezeskaja gazeta Botkina. 1888, str. 507.

⁹⁾ Wiestnik mediczny. 1896, str. 229.

¹⁰⁾ l. c.

¹¹⁾ l. c.

Budowa i odżywianie średnie. Błony śluzowe blade, na koficzykach dolnych nieznaczny obrzęk. Stan bezgorączkowy. Tętno 120—130 niemiarowe, słabo napięte, oddech około 30 na minutę.

W obu płucach—w górnych i dolnych odcinkach—słychać dość liczne wilgotne rżenia. Tępość serca powiększona w obu wymiarach, głównie jednak w poprzecznym. Prawa granica przechodzi za prawy brzeg mostka, lewa zaś znajduje się na 1 ctm. na zewnątrz od linii sutkowej lewej. Uderzone wierzchołkowe rozlane—najlepiej wyczuć się daje w dołku podsercowym. U wierzchołka serca słychać bardzo wyraźnie szmer skurczowy, 2-gi ton tętnicy płucnej wzmocniony. Wątroba nieco powiększona, wystaje z pod prawego podżebrza. Ze strony przewodu pokarmowego żadnych zaburzeń niema, istnieje tylko od dawna skłonność do zaparcia stolca. Mocz wydziela się w ilości około 750 ctm. sz. na dobę, odczyn posiada kwaśny, białka ani cukru nie zawiera. Ciężar właściwy 1028. Chorej zalecono *Extr. fluid. cannabini* 3 razy dziennie po 10 kropel. Następnego dnia, t. j. 5 stycznia tętno 120, niemiarowe, moczu 1200 ctm., ciężaru właściwego 1020; zalecono 3 razy dziennie po 10 kropel *Apoc. cannab.*

6. I. Tętno 82 pełniejsze i regularniejsze. Moczu znacznie więcej—4200 ctm.sz. Ciężar właściwy 1012.

2×10 kropel *Ap. cannab.*

7. I. Tętno 60, serce zaś uderza 86 razy na minutę, arytmia w ogóle mniejsza. Moczu 4500 ctm. sz., ciężar właściwy 1011. Poprzeczny wymiar tępości serca mniejszy,—prawa granica nie dochodzi do prawego brzegu mostka.

2×10 kr. *Ap. can.*

8. I. Tętno 62 niemiarowe, serce 72. Moczu 2000 ctm. sz., ciężar właściwy 1016.

2×10 kropel *Ap. cannab.*

9. I. T. 68 niemiarowe. Serce 74. Moczu 1800 ctm. sz., c. wł. 1018, kaszel znacznie mniejszy, oddech swobodniejszy. 2×10 kropel *Ap. cannab.*

10. I. T. 60 niemiarowe serce 68. Moczu 1600 ctm. sz., c. wł. 1018. Chora czuje się znacznie lepiej. 2-gi ton aorty wzmocniony. U wierzchołka, serca oprócz szmeru skurczowego, słychać i krótki szmer rozkurczowy, którego uprzednio nie było. Prawa granica tępości serca znajduje się na środku mostka.

2×10 kropel *Ap. cannab.*

11. I. T. 54. Serce 64. Zdwojenie 2-go tonu w miejscu osłuchiwania zastawki dwudzielnej. Moczu = 1500 ctm. sz., ciężar właściwy 1016. Wątroba mniejsza, obrzęk nóg znikł zupełnie. 2×10 kropel *Ap. cannab.*

12. I. T. 80. Serce 80. Nieznaczna arytmia. Poprzeczny wymiar tępości serca mniejszy, prawa granica nieco tylko przechodzi poza lewy brzeg mostka. M=1800, c. wł. 1016.

Po upływie 2 tygodni stan chorej znów się pogorszył. Zjawiała się duszność, silna arytmia przy tętnie bardzo częstem (około 125 — 130 na minutę). Wydzielanie moczu znacznie zmniejszone. Tępość serca przyjęła większe rozmiary, mianowicie w wymiarze poprzecznym; od czasu do czasu występowały napady bicia serca, trwające od kilkunastu minut do pół godziny. Zwróciliśmy się więc znowu do *Apocyn. cannabini*, zalecając je w ilości 3 razy dziennie po 10 kropel.

26. I. T. 86 niemiarowe. Chora czuje się lepiej, bicie serca i duszność mniejsze. Mocz 1200 ctm., c. wł. 1022. 3×10 kr. *Ext. fl. ap. cannab.*

27. I. T. 78. Niemiarowość mniejsza. Mocz 2200 ctm. sz. C. właściwy 1010. 3×10 *Ext. fl. ap. cannab.*

28. I. T. 67 niemiarowe. U wierzchołka serca obok szmeru skurczowego słyhać znowu szmer rozkurczowy, Mocz 3250 ctm. sz. C. wł. 1009. 3×10 kr. *Ext. fl. ap. cannab.*

29. I. T. 72. M=2300, c. wł. 1008. 3×10 *Ext. fl. ap. cannab.*

30. I. T. 76. M=1300, c. wł. 1014, 3×10 *Ext. fl. ap. cannab.*

31. I. T. 64. M=1500 ctm. sz. c. wł. 1014. 3×10 „ „ „ „

1. II. T. 65 prawie miarowe. Chora czuje się bardzo dobrze—duszności, ani bicia serca nie doświadcza. Serce powróciło znowu do zwykłych rozmiarów: prawa granica znajduje się nieco za lewym brzegiem mostka—lewa przypada na linię sutkową lewą. U wierzchołka serca słyhać wyraźny szmer przedskurczowy i skurczowy; z powodu tak wydatnej poprawy wstrzymaliśmy dalsze stosowanie leku. Ponieważ po 10-u dniach czynność serca stała się znowu więcej niemiarową a ilość moczu zmniejszyła się do 500 ctm. na dobę, postanowiliśmy przejść do użycia nalewki strofantu. Szło nam również o porównanie działania tego ostatniego z *Apocyn. cannabin.*

10. II. T. 108 nieregularne. 3×5 *Tinct. strophanthi.*

11. II. T. 92 niereg. M. 900 ctm. sz. C. wł. 1022. 3×5 kr. *T. stroph.*

12. II. T. 81 „ M. 1200 ctm. C. wł. 1018. 3×6 „ „ „

13. II. T. 80 „ M. 1500 ctm. C. wł. 1015. 3×7 „ „ „

14. II. T. 76 „ M. 2500 ctm. C. wł. 1010. 3×8 „ „ „

15. II. T. 76 „ M. 2300 ctm. C. wł. 1010. 3×8 „ „ „

16. II. T. 74 „ M. 1600 ctm. C. wł. 1014. 3×8 „ „ „

17. II. T. 76 „ M. 1500 ctm. C. wł. 1015. 3×8 „ „ „

Po osiągnięciu znacznej poprawy działalności serca, wyrażającej się w pełniejszym, równiejszym tętnie, w zmniejszeniu poprzecznego wymiaru serca i w zwiększeniu diurezy, zaniechaliśmy dalszego stosowania strofantu. Ponieważ tej poprawie obiektywnej odpowiadała i poprawa subiektywna, więc też sama chora zażądała wypisania jej ze szpitala. Zatrzymaliśmy ją jednak jeszcze przez kilka dni dla przekonania się o stanie diurezy, bez użycia środków moczopędnych.

18. II. T. 76, M 1300 ctm. sz. C. wł. 1016.

19. II. T. 78. M 1350 ctm. „ C. wł. 1015.

20. II. T. 72. M 1600 ctm. „ C. wł. 1014:

21. II. T. 78. M 1600 ctm. „ C. wł. 1016. Wychodzi ze szpitala.

Po upływie 4-ch tygodni chora powróciła znowu do oddziału, skarżąc się na duszność, częste bicie serca, bezsenność, obrzęk nóg. Pogorszenie to przypisuję pracy fizycznej, do jakiej zmuszoną była zabrać się po wyjściu ze szpitala.

T. 120 niemiarowe. Oddech 40. W dolnej części prawego płuca [z tyłu] objawy zastoju. Tępość serca znacznie powiększona w wymiarze poprzecznym,

prawa granica przechodzi na 1 ctm. na prawy brzeg mostku, lewa znajduje się na 2—3 ctm. na zewnątrz od linii sutkowej lewej. U wierzchołka serca słychać dość silny szmer skurczowy i słaby, krótki rozkurczony. Drugi ton tętnicy płucnej wzmożony. Wątroba powiększona, wyczuć ją można w prawym podżebrzu, dolnym swym brzegiem dosięga do linii pępkowej. Mocz skąpy, około 500—600 ctm. sz. na dobę, ciężar właściwy 1030., zawiera białko [1‰] i nieco cylindrów szklistych. Przepisano chorej *Inf. digitalis ex 1,0 na 180,0 Aq. destill.* Co 3 godziny łyżkę stołową. Pomimo wyżycia dwóch buteleczek powyższego naparu naparstnicy, stan chorej nie poprawił się, duszność, bicie serca nie ustępowały a mocz wydzielal się ciągle w niedostatecznej ilości. Ponieważ zaś przy końcu użycia drugiej dozy wystąpiły nudności, a nawet wymioty, zmuszeni byliśmy naparstnicę odstawić. Po upływie dwóch dni, podczas których chora żadnych lekarstw nie przyjmowała, przeszliśmy znowu do *Extr. fluid. apocyn. cannabini*. 3 razy dziennie po 10 kropeł. O korzystnym wpływie tego leku przekonywa nas co następuje:

47. III. T. 100	niemiary.	M = 850 cc. c. wł.	1020	<i>Extr. fl. Ap. canap.</i>	3×10.
28. " T. 86	"	M = 2500	" " "	1012	" " "
29. " T. 78	"	M = 2600	" " "	1012	" " "
30. " T. 72	"	M = 2600	" " "	1003	" " "
31. " T. 68	"	M = 3000	" " "	1009	" " "
1. IV. T. 64	"	M = 1900	" " "	1015	" " "
2. " T. 64	"	M = 1950	" " "	1014	" " "
3. " T. 70	"	M = 1800	" " "	1015	" " "
4. " T. 88	"	M = 1250	" " "	1018	" " "

Jednocześnie ze zwiększeniem się diurezy szła i poprawa stosunków cyrkulacyjnych: tętno stało się rzadkiem, skurcze serca pełniejsze i silniejsze, tępość serca, jak również wątroba, zmniejszyły się znacznie. Białko znikło z moczu zupełnie. W kilka dni później chora, czując się dobrze, opuściła szpital.

Po upływie dwóch miesięcy 2 VI. powróciła znowu z objawami, wskazującymi na utratę zrównowazenia serca: duszność, rozszerzenie serca, obrzęk kończyn dolnych, zastój w wątrobie i w dolnych odcinkach płuc, skąpe wydzielanie się moczu. Wiedząc już, jak pomyślnie wpływało *Apocyn. cannabin.* na wyrównanie zaburzeń cyrkulacyjnych, zapisaliśmy go chorej.

Rezultat był tym razem jeszcze wydatniejszy, niż kiedykolwiek. Mamy tu przedewszystkiem na myśli działanie moczopędne leku w mowie będącego.

3. VI. T. 124	niemiary.	M = 450 cc. c. wł.	1026	<i>Extr. fl. Ap. cannab.</i>	3×10
4. " T. 800	"	M = 1500	" " "	1018	" " kropel.
5. " T. 50	"	M = 6300 cc.	" " "	1010	" " 2×10
6. " T. 54	"	M = 3000 cc.	" " "	1013	" " "
7. " T. 60	"	M = 1600	" " "	1018	" " "
8. " T. 64	"	M = 2300	" " "	1013	" " "
9. " T. 64	"	M = 1500	" " "	1015	" " "

10.	VI.	T.	58	niemiar.	M = 3000	cc. c. wł.	1012	<i>Extr. fl. Ap. cannab.</i>	2×10
11.	"	T.	62	"	M = 2000	" " "	1016	"	"
12.	"	T.	64	"	M = 1400	" " "	1016	"	"
13.	"	T.	56	"	M = 2200	" " "	1013	"	"
14.	"	T.	60	"	M = 2300	" " "	1013	"	"
15.	"	T.	60	"	M = 2000	" " "	1014	"	"
16.	"	T.	56	"	M = 2300	" " "	1013	"	"
17.	"	T.	56	"	M = 3700	" " "	1012	"	"
18.	"	T.	56	"	M = 2500	" " "	1014	"	"
19.	"	T.	72	"	M = 2300	" " "	1013	"	"
20.	"	T.	68	"	M = 1500	" " "	1015	"	"
21.	"	T.	60	"	M = 1200	" " "	1015	"	"
22.	"	T.	64	"	M = 2300	" " "	1013	"	"
23.	"	T.	64	"	M = 1600	" " "	1014	"	"
24.	"	T.	72	"	M = 1300	" " "	1015	"	"
25.	"	T.	78	"	M = 1200	" " "	1014	"	"
26.	"	T.	78	"	M = 1300	" " "	1014	"	"

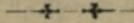
Z powyższego okazuje się, jak potężnie wpływało *Apoc. cannabin.* na czynność serca i nerek. Tętno pozostało wprawdzie ciągle niemiarowem, częstość jednak zmniejszyła się o połowę. Jednocześnie ze wzmocnieniem skurczów serca, ustąpiło i rozszerzenie jego. Co się tyczy diurezy, to dosięgła ona niebywałych rozmiarów, raz nawet dobową ilość wyniosła 6 $\frac{1}{2}$ litra. Później, pomimo zmniejszenia dawek leku do 2×10 a następnie 2×5 kropeł wyciągu, diureza utrzymywała się na dość dużej wysokości [2000—3000 cc. na dobę]. Ilość przyjmowanych płynów, głównie mleka, wody, rosolu i t. p. w ciągu kilkorazowego pobytu w szpitalu nie przechodziła 1 $\frac{1}{2}$, 1 $\frac{3}{4}$ litra na 24 godzin. Co się tyczy wpływu *apoc. canobin.* na arytmję serca, to był on dość znacznym, jednakże nie usuwał jej w zupełności. Zresztą nawet wówczas, kiedy chora miała poczucie zupełnego zdrowia, a wszelkie objawy zrównowazenia znikły, skurcze serca następowały w nierównych odstępach czasu. Należy więc przypuszczać, iż arytmia zależała w danym przypadku od głębszych zmian w samym utkaniu serca.

[C. d. n.].

Dwa przypadki zapalenia okrężnicy, wywołanego obecnością woruszków (*balantidium-colitis*).

Podał

W. R ó b i n.



Od czasu, gdy w roku 1857 MALMSTEN (1) pierwszy opisał dwa przypadki obecności *balantidium coli* w wypróżnieniach ludzkich, zebrało się dotąd w literaturze zaledwie około 75 spostrzeżeń tego rodzaju. Jest to bardzo szczupła liczba, jeśli przyjmiemy pod uwagę 44-letni okres czasu i skrzętne ogłaszanie i notowanie wszystkich zdarzających się przypadków. Najczęściej spostrzegano *balant. coli* w Szwecyi [22 razy], drugie miejsce pod względem częstości występowania woruszków zajmują Dorpat i Petersburg [20 razy], trzecie — Finlandya [13 razy]; pozostałe przypadki spostrzegane były w różnych krajach różnych części świata [Kochinchina 6, Włochy 5, Niemcy 3, Wyspy Sund —1 raz, Ameryka 2, Syberya 2, Afryka 1].

Widzimy zatem, że większość przypadków pochodzi z półwyspu Skandynawskiego i z północnych krajów, przylegających do morza Bałtyckiego, w innych zaś krajach notowano tylko pojedyncze przypadki.

U nas został dotąd ogłoszony jeden tylko przypadek w r. 1896 przez JANOWSKIEGO (2).

Nasze dwa obecne przypadki stanowiąc będą zatem II i III przypadek w naszym kraju. Jaka jest przyczyna tak rzadkiego spostrzegania cierpienia, cechującego się obecnością woruszków w wypróżnieniach? Czy, jak twierdzą niektórzy autorzy, przypadki owe zostają przeoczone wskutek niedość rozpozszechnionego i nieumiejętnego badania kału, czy też istotnie jest to nader rzadkie cierpienie a nas? Pierwsze przypuszczenie należy, naszym zdaniem, stanowczo wykluczyć, bo jeśli wogóle badanie kału istotnie jeszcze szerokiego zastosowania nie znalazło, to jednak w klinikach niektórych i ambulatoriach badanie kału bardzo często i umiejętnie jest dokonywane; lecz pomimo olbrzymiej nieraz liczby tych badań, ani razu woruszków nie napotymano.

Na kilka tysięcy np. badań kału, dokonanych w pracowni dra REJCHMANA w ciągu kilkunastu lat z możliwą ścisłością i przeważnie nad świeżym kałem, udało się odnaleźć *bac. coli* 2 razy: raz w roku 1896, po raz drugi w roku zeszłym. Z powyższego wynika, że przypadki te istotnie są rzadkie. A nawet w Szwecyi, skąd liczba spostrzeżeń jest względnie największa, również niełatwo udaje się wykryć woruszki. HENSCHEN (3) bowiem podaje, że w ciągu 18-tu lat zarządzania kliniką wewnętrzną spostrzegał tylko dwa przypadki

bac. coli, pomimo iż w przypadkach przewlekłych biegunek zazwyczaj kał bywał badany.

Jeden z przypadków, które na tem miejscu podaję, spostrzegany był przeze mnie w końcu roku 1901 i na początku roku zeszłego w pracowni i ambulatoryum dra REJCHMANA; przypadek ten zasługuje na uwagę, prócz swojej rzadkości, jeszcze ze względu na szybki rozwój choroby, na dość długi czas obserwacji, na stosowanie różnych środków w celu usunięcia pasożytów i na pomyślny wynik leczenia; z tych przyczyn opisuję go dość szczegółowo. Drugi przypadek spostrzegany był przez dra REJCHMANA w roku 1896 i łaskawości tegoż zawdzięczam możność ogłoszenia na tem miejscu i tego przypadku.

16. XI. 1901 zgłosił się do ambulatoryum dra REJCHMANA p. A. O. lat 42, żonaty i dzietny, z Zamościa, majster rzeźniczy, skarżąc się na rozwolnienie, trwające dwa miesiące; z początku miewał 5—12 wypróżnień płynnych na dobę, przyczem bywały wydymania i bóle brzucha; gdy po 1½ miesiąca, bez stosowania środków leczniczych, choroba trwała i chory zaczął tracić na wadze, zwrócił się do lekarza; lecz wszystkie usiłowania tegoż, skierowane ku zatrzymaniu biegunki, okazały się bezskuteczne. Obecnie chory miewa kilka stolców dziennie płynnych i poza tem żadnych dolegliwości nie odczuwa, łaknienie prawidłowe, sen dobry i t. d. Odżywienie chorego upośledzone, cera blada, od początku choroby stracił chory 25 funtów na wadze; w narządach wewnętrznych żadnych zbożeń nie wykryto, mocz nie zawiera składników nieprawidłowych; w dzieciństwie [w 6-ym roku życia] chory przechodził ospę, poza tem żadnym ważniejszym chorobom nie ulegał. Zalecono choremu odpowiednią dyetę i przepisano bizmut z benzo-naftolem. Badanie odbytnicy dało wynik ujemny. Gdy leczenie powyższe skutku nie odnosiło, przepisano choremu po powrocie do Warszawy w połowie stycznia r. z. wodę wapienną wewnątrz i zalecono zbadanie świeżego kału. Kał okazał się płynny, żółtawy, odczynu alkalicznego, woni amoniakalnej, ze śluzem, zawierał przy badaniu mikroskopowem trochę ropy, jaja *trichocephalus dispar* i znaczną liczbę *balantidium coli* żywych; wobec stwierdzenia znacznej ilości *bal. coli* w wypróżnieniach chorego, cierpienie postawione zostało w związku przyczynowym z wykrytymi pasożytami i skierowano leczenie ku usunięciu tychże.

Chory otrzymał przedewszystkiem kalomel, a następnie jeden ze środków, zalecanych jako skuteczny przeciwko woruszkom, mianowicie chininę do irygacji kiszkowych. Po trzech dniach już *balantidia* w wypróżnieniach nie dawały się wykrywać, stolce stały się nieco gęstsze, papkowate. Ponieważ chory zmuszony był powrócić do domu, zalecono mu na czas dłuższy irygacje z chininy, wewnątrz zaś azotan srebra i salicylan sodu z bizmutem [24. I. 102].

Od lekarza, mającego chorego w opiece w jego miejscu zamieszkania, otrzymaliśmy informację, że polepszenie trwało krótko i że chory 14. II. zwrócił się do niego, mając znowu po 5 płynnych wypróżnień dziennie. Po zaleceniu tychże irygacji co poprzednio, biegunka znów zmniejszyła się na tydzień, lecz znowu powróciła; w wypróżnieniach stwierdzoną została obecność woruszków; gdy przepisane choremu następnie: naftalina wewnątrz i irygacje z chinozolu 0,1% oka-

zały się również bezskutecznymi i ilość wypróżnień doszła do 20-tu na dobę, chory 13. III. znów przybył do Warszawy.

Kał płynny, o silnej zgnilej woni, odczynu alkalicznego, zawierał wówczas liczne ciała ropne i ogromną liczbę żywych woruszków [po 10 osobników w każdym polu widzenia!]. Choremu przepisano wówczas wewnątrz *thymol* [dwa razy dziennie po 0,50] i irygacje z chininy [1,0 na dwie kwarty wody]. Po dwu dniach 17. III, zarówno liczba wypróżnień, jak i liczba woruszków zmniejszyła się widocznie, chory bowiem miał po 3—4 stolce dziennie, a *bal.* wykrywałem tylko po 1—6 na całym preparacie. Zalecono wewnątrz błękit metylenowy po 0,10 i też same irygacje z chininy. Znaczące zmniejszenie liczby woruszków! Na preparacie 1 osobnik żywy! Stolec raz dziennie papkowaty, ale znacznie gęstszy niż dotąd, woń kału słabsza, barwa zielonawa od błękitu metylenowego. Zalecono nadal *methylenblau* wewnątrz i irygacje z 4-ch łyżek octu i 7,0 garbnika na dwa litry wody. W ciągu następnych kilku dni stolce były bądź płynne, bądź papkowate gęste, 1—2 dziennie, a liczba woruszków pozostała ta sama, nawet jeszcze mniejsza [t. j. można było znaleźć 1—2 *bal.* na całym preparacie, lub zaledwo 1 *bal.* na 3-ch preparatach]; łaknienie wciąż było dobre, stan ogólny doskonały, żadnych dolegliwości z wyjątkiem lekkiego bólu w prawej pachwinie, zależnego od tworzącej się przepukliny. Chory wyjechał z powodu nadchodzących świąt na kilkanaście dni z zaleceniem, aby w domu robił nadal irygacje z garbnika i octu.

Po powrocie do Warszawy 4. IV. r. z. chory opowiedział, że stolce w ciągu owych kilkunastu dni bywały papkowate, raz nawet w części uformowane, liczba ich wynosiła 1—3 dziennie, stan ogólny bardzo dobry; chory czuł się zupełnie dobrze i zaprzestałby leczenia dalszego, gdyby nie zapewnienie z naszej strony, że kuracja jeszcze nie skończona. W kale papkowatym, odczynu alkalicznego, stwierdziłem liczne ciała ropne i na preparacie 2—3 *bal.* żywe i nieżywe.

Zastępując wówczas nieobecnego w Warszawie dra REJCHMANA, przepisałem choremu bizmut w większej dawce i też same irygacje, aby sprawdzić, jak wpłynie bizmut na konsystencję stolców, wzgl. na obecność woruszków w stolcach. Po dwu proszkach bizmutu stolce stały się uformowane ciemnobrunatne, zawierały dużo śluzu, ropy i krwi, lecz woruszków wykryć w nich nie mogłem; następnie jednak wypróżnienia, pomimo przyjmowania bizmutu, były już wolne i na każdym preparacie można było łatwo wykryć 2—3 *bal.* żywe. Spróbowałem jeszcze działania makowca w tym przypadku, pragnąc zmniejszyć rachy robaczkowe kiszki, a jednocześnie stosować te same irygacje octo-garbnikowe w celu usunięcia pasożytów. Stolce stały się zupełnie sformowane, z początku tylko raz dziennie, następnie zjawiały się tylko po irygacjach, stan ogólny chorego był doskonały, żadnych nieprzyjemnych objawów po irygacjach octo-garbnikowych nie uczuwał. Kał uformowany, mniej cuchnący, słabo alkaliczny, nie zawierał, wcale żywych woruszków, lecz na każdym preparacie daje się odszukać 1 nieżywy—nieruchomy osobnik.

W ciągu następnych 10-iu dni, w czasie których chory przyjmował po 1-ym proszku makowca dziennie i robił codziennie irygacje octo-garbnikowe, stolce początkowo były uformowane i zawierały po 1-ym żywym woruszku na preparacie, następnie były papkowate, gęste z 2—3 *bal.* żywymi, raz jeden wreszcie kał papkowaty zawierał na preparacie 6—10 woruszków żywych, obracających się tylko około swej osi; stolce te bywały tylko po irygacji. Zalecono wówczas wewnątrz chininę [3×0,5] i irygacje z chininy [dwa razy po 1,0 na litr wody]. Od tego czasu można było codziennie wykrywać w kale *bal.* [po 3—15 na preparacie], objawiające życie swe tylko lekkimi poruszeniami rzęs, ale nieruchome; rozwolnienie [nie powróciło więcej, dziennie bywały 1—2 wypróżnienia uformowane lub papkowate; samopoczucie chorego bardzo dobre.

Wobec dobrego stanu podmiotowego chorego i niemożności zupełnego usunięcia woruszków z wypróżnień, pozwoliliśmy choremu udać się do domu, zalecając mu wewnątrz azotan srebra i irygacje chininowe na czas dłuższy.

Od tej pory chory się nie zgłosił.

Drugi przypadek dotyczył A. M. z Targówka, rzeźniczki, która zwróciła się do dra REJCHMANA również z powodu uporczywej biegunki, nie ustępującej wszelkim sposobom leczenia; dopiero gdy w kale wykryte zostały *bal. coli* i zastosowano chininę i salicylan sodu wewnątrz i w irygacjach kiszki, nastąpiła poprawa co do liczby wypróżnień i biegunka znikła; woruszki również zupełnie ze stolców znikły i nie dawały się wykrywać pomimo wielokrotnego badania kału, po upływie wielu miesięcy od końca leczenia.

Chora więcej od tego czasu nie powróciła.

Zanim omówimy szczegółowiej nasz I przypadek, podajemy w krótkości cechy charakterystyczne i stan obecny nauki o pasożycie, stanowiącym treść niniejszego artykułu.

Balantidium coli należy do pierwotniaków (*protozoa*), a właściwie do klasy wymoczków (*infusoria vera*), posiada formę owalną, długość wynosi od 0,05—0,2 mm., szerokość od 0,04—0,08 mm. Na przednim końcu znajduje się brzośca, prowadząca do ust, na tylnym końcu odbytnica. Spotykają się prócz owalnych tworów i zbliżone do okrągłych i bardziej jeszcze wydłużone. Ciało pokryte jest ze wszystkich stron rzęsami, które poruszają się ciągle, zwłaszcza zaś szybki wir tworzy się około ust pasożyta. Wewnątrz pasożyta łatwo zauważyć się dają jądra, wakuole, ziarenka tłuszczu, czasem leukocyty i czerwone krążki krwi.

Woruszki poruszają się pod mikroskopem bardzo szybko we wszystkie strony, ustami naprzód; czasem i w tył, czasem obracają się około swej osi podłużnej albo poprzecznej, nieraz kurczą się lub wyciągają, zależnie od przeszkód, jakie napotykają na swej drodze.

Balantidia coli pozostają przy życiu, według niektórych autorów, przez czas bardzo krótki po wyjściu z kiszek człowieka; SIEVERS (4) pisze, że umierają „wkrótce” po wydaleniu z wypróżnieniami, JANOWSKI (2) twierdzi, że po 15—20 minutach od chwili oddania stolca część ich zaczyna się rozpadać, a po 30-tu minutach wszystkie są nieżywe. Inni autorzy obserwowali ruchy w ciągu 2—3 godzin, a MALMSTEN (1) nawet przez całą dobę. W naszym przypadku

woruszki okazały się odpornymi na wpływy zewnętrzne: niejednokrotnie bowiem mogłem stwierdzić obecność żyjących i szybko poruszających się woruszków w kale po upływie 2—3 godzin od oddania jego; kał mieścił się zazwyczaj w słoiku, zakryty korkiem szklanym, nie był owijany watą, a ciepłota pokoju była zwykła.

Po umieszczeniu słoika z kałem w temperaturze pokojowej na 24 godzin, mogłem stwierdzić, że *bal.* są jeszcze dobrze zachowane, łatwo dają się rozpoznać, ale przeważnie są już nieruchome, tylko bowiem nieznaczna część ich zachowywała jeszcze zdolność bardzo słabego poruszania się. Również zauważyłem, że po upływie 24-ch godzin wszystkie prawie cząstki pokarmowe, zawarte wewnątrz pasożyta, znikły i pozostawała tylko drobnoziarnista masa. Gdy pozostawiałem tenże kał w pokoju na dalsze 24 godziny, t. j. ogółem, na 48 godzin, mogłem już tylko z trudnością *balantidia* odnajdywać, gdyż stawały się jakby skurczonymi i bledszymi.

Bal. coli znajdują się stale w grubych kiszkiach świni [LEUCKART]. U człowieka osiedlają się w okrężnicy, w ślepej kiszce, w wyrostku robaczkowym, WISING (6) zaś znalazł je nawet jeszcze dalej, bo w dolnych odcinkach cienkich kiszki, 60—90, nad zastawką BAUCHIN'a.

W jaki sposób dostają się one do przewodu pokarmowego człowieka? Wobec stałego znajdowania *bal. coli* w kiszkiach świni, nasuwała się przedewszystkiem myśl, czy tą drogą nie zostają przenoszone do człowieka; w takim razie musieliby wyłącznie lub najczęściej ulegać temu cierpieniu ludzie, znajdujący się w blizkiej styczności ze świniami, względnie z ich kiszkami, czyli rzeźnicy, zajmujący się przygotowywaniem kielbas i t. p. Istotnie w przeważającej liczbie ogłoszonych dotąd przypadków zauważono, że chorobą dotknięci byli ludzie, mający styczność ze świniami. W Finlandyi na 11 przyp. w 10-ciu chorzy mieli do czynienia ze świniami i należeli do klasy robotników i chłopów; inni chorzy sypiali w chlewach, pracowali u rzeźników i t. d. Nasze dwa przypadki również tyczyły się osób, trudniących się rzeźnictwem. Należy zatem przyjąć, że ludzie zarażają się niewątpliwie wskutek styczności ze świniami i t. p., i że *balantidia* zostają przenoszone od świń do przewodu pokarmowego człowieka i tu prowadzą dalszy swój żywot.

Lecz WALDENSTRÖM i HENSCHEN (7) doświadczalnie dowiedli, że woruszki giną od działania soku żołądkowego. Wprowadzone z zanieczyszczonymi pokarmami do żołądka, nie mogą tedy dostać się do kiszki, lecz giną w żołądku. LEUKART (5) i STEIN (8) wykryli następnie u świni pewien rodzaj woruszków, cechujący się otoczką i sądzą, że ten rodzaj *bal.* może przejść bezpiecznie do kiszki, nie ulegając niszczącemu je działaniu soku żołądkowego. Doświadczenia wreszcie, mające na celu przeniesienie woruszków z człowieka na psy i króliki zapomocą zastrzykiwań wypróżnień ludzkich do odbytnicy tych ostatnich, były nieudane (EKECRANTZ) (9). Tym sposobem nie zostało dotąd wyjaśnione, w jaki sposób *bal. coli* przedostają się od świń do kiszki człowieka. Naszem jednak zdaniem, należy pamiętać, że jeśli prawidłowy sok żołądkowy, zawierający dość dużą ilość wolnego HCl, niszczy *bal. coli*, to żołądek osobni-

ków, dotkniętych upośledzonym wydzielaniem lub zupełnym brakiem wolnego HCl, staje się na zakażenie woruszkami nieodpornym. Gdy zatem tego rodzaju osobniki wskutek styczności ze świniami lub wskutek wypicia zanieczyszczonej wypróżnieniami świni wody, połkną *bal. coli*, to te ostatnie mogą przedostać się do kiszek, gdzie już warunki dla ich rozwoju są przyjazne, w odczynie bowiem zasadowym kiszek doskonale się rozwijają. Na kwestyę powyższą współczesności braku wolnego HCl z obecnością woruszków w wypróżnieniach dotąd nie zwrócono uwagi.

Przeglądając opisy przypadków *bal. colitidis*, napotkaliśmy jednak w pracy HENSCHEN'a wzmiankę o wynikach badania chemizmu żołądka w jednym przypadku i tu okazał się zupełny brak wolnego HCl. Należałoby zatem w każdym odpowiednim przypadku badać czynność wydzielniczą żołądka, aby kwestyę powyższą oświetlić i może tu znajdziemy warunek, sprzyjający przedostawaniu się *bal. col.* do kiszek człowieka. W ten sposób zrozumielibyśmy również, dlaczego *bal. colitis* jest tak rzadkiem cierpieniem, pomimo iż znaczna liczba ludzi, zajmując się rzeźnictwem i t. p., podlega zakażeniu *bal.* Wiemy bowiem, że brak HCl zdarza się również względnie rzadko u osobników zdrowych.

[D. n.].

STRESZCZENIA ZBIOROWE.

O stosunku perlicy do gruźlicy u człowieka.

Napisał

Henryk Cyrkler,

asystent przy oddziale wewnętrznym dra Pruszyńskiego w szpitalu św. Rocha.



Na Kongresie, poświęconym gruźlicy w Londynie w 1901 r., KOCH¹⁾ ogłosił badania, dokonane wspólnie z prof. SCHÜTZ'em z Berlina w sprawie zaraźliwości gruźlicy ludzkiej dla bydła i perlicy dla człowieka. Zdawało się, że po wykryciu laseczników, posiadających prawie identyczne cechy morfologiczne i hodowlane, kwestya ta została już rozstrzygniętą a środki, skierowane ku zapobieżeniu szerzenia się gruźlicy za pośrednictwem produktów spożywczych, na pewnych oparły się podstawach. Tymczasem doświadczenia KOCH'a dały wyniki nieoczekiwane: identyczność dwóch czynników chorobotwórczych została zakwestyonowana.

Rzecz tak wielkiej wagi musiała wywołać szereg prac, z których jedne potwierdzają teorię KOCH'a, inne natomiast wyprowadzają na jaw nowe fakty, niezgodne z poglądami znakomitego badacza niemieckiego.

¹⁾ R. KOCH. Die Bekämpfung der Tuberculose unter Berücksichtigung der Erfahrungen, welche bei der erfolgreichen Bekämpfung anderer Infectiouskrankheiten gemacht sind. Deutsche med. Woch. 1901. Nr. 33, str. 549.

Doświadczenia KOCH'a polegały na zakażeniu bydła, różnemi drogami [za pośrednictwem przewodu pokarmowego, dróg oddechowych, zastrzykiwań podskórnych, śródtrzewnowych i żylnych] hodowli laseczników gruźlicy ludzkiej lub płwociny suchotników. 6-ciu krowom podawano paszę zmieszaną z płwociną gruźliczą codziennie w ciągu 7—8-ia miesięcy, 4-em wprowadzano wielokrotnie laseczniki gruźlicze, rozmieszane w wodzie zapomocą inhalatora. Ogółem 19 krow, w ten lub inny sposób zakażonych materiałem gruźliczym, w ciągu wielu miesięcy nie okazywało żadnych objawów chorobowych, nawet waga ich znacznie się w okresie badań powiększała. Sekcja, dokonana w 6—8 miesięcy od początku doświadczeń, śladu gruźlicy nie wykryła; jedynie na miejscu szczepienia utworzyły się małe ogniska ropne, zawierające laseczniki gruźlicze w niewielkiej ilości. Według KOCH'a zwierzęta badane, były na laseczniki gruźlicy ludzkiej niewrażliwe i zachowywały się względem nich tak, jakgdyby względem pasożytów obumarłych.

Też same doświadczenia powtórzono na krowach, którym zastrzyknięte zostały laseczniki, otrzymane z płuc krow, chorych na perlicę. Po upływie okresu wylegania, trwającego około tygodnia, wszystkie zwierzęta zapadały na bardzo ciężką gruźlicę narządów wewnętrznych; przytem okazało się, że nie było żadnej różnicy w przebiegu choroby bez względu na to, czy zarazek zastrzyknięty został pod skórę, do otrzewnej lub do naczyń krwionośnych: krowy zwykle gorączkowały, chudły i zdychały przeważnie po 1½—2 miesiącach. Na sekcji znaleziono zapalenie gruźlicze gruczołów chłonnych w okolicy miejsca szczepienia oraz daleko posuniętą gruźlicę narządów wewnętrznych, zwłaszcza płuc i śledziony, po wprowadzeniu zaś zarazka do jamy brzusznej znaleziono charakterystyczne dla perlicy gruźlicze guzy na sieci i otrzewnej.

Takie same wyniki otrzymano również, przy karmieniu świń lasecznikami obydwóch gatunków oraz przy zastrzykiwaniu ich do naczyń krwionośnych u osłów, owiec i kóz. We wszystkich tych przypadkach laseczniki perlicy wywoływały u zwierząt ciężką gruźlicę narządów wewnętrznych oraz nacieczenie gruźlicze gruczołów szyjowych i krezkowych, laseczniki zaś ludzkie okazały się zupełnie nieszkodliwymi dla tych gatunków zwierząt.

Badania KOCH'a doprowadziły tedy do tych samych wyników, do których doszli poprzednicy jego, jak: CHAUVEAU, GUENTHER, BOLLINGER, DAMMANN, a w ostatnich czasach SMITH, DIVERDIE i RAPP przy karmieniu cieląt, świń i kóz materiałem gruźliczym; zwierzęta, karmione mlekiem i kawałkami płuc zwierząt dotkniętych perlicą, zawsze zapadały na gruźlicę, gdy tymczasem laseczniki gruźlicze, tą samą drogą wprowadzane, żadnych zmian chorobowych w ich ustroju nie wywoływały.

Co się zaś tyczy odwrotnej strony kwestyi, czy perlica jest zaraźliwą dla człowieka, to odpowiada na nią KOCH przecząco, opierając się na następujących podstawach: Jeżeliby laseczniki perlicy, które, jak wiadomo, znajdują się w wielkiej ilości i w stanie zachowanej żywotności w maśle, mleku i mięsie, pochodzącym od zwierząt perliczych, były zaraźliwe dla człowieka, to wśród mieszkańców wielkich miast, a zwłaszcza wśród dzieci, musiałaby występować często gruźlica pierwotna przewodu pokarmowego wskutek spożywania gruźliczego materiału. Tymczasem pierwotna gruźlica jelit zdarza się niesłychanie rzadko; KOCH przypomina sobie tylko 2 przypadki pierwotnej gruźlicy kiszek; BAGIŃSKY na 933 przypadki gruźlicy u dzieci nie widział ani razu pierwotnej gruźlicy jelit; BIEDERT na 3104 przypadki znalazł 16 razy pierwotną gruźlicę jelit; inni autorowie podają jeszcze mniejsze liczby. Nawet co się tyczy i tych nielicznych przypadków, to nikt nie był w stanie rozstrzygnąć, czy zarazek był perliczego, czy też gruźliczego pochodzenia, ponieważ pierwotna gruźlica kiszek nastąpić mo-

gła również wskutek przeniesienia do kanału pokarmowego lasecznika gruźlicy ludzkiej.

Na mocy tych danych KOCH dochodzi do wniosku, że gruźlica u człowieka i perlica u bydła są to różne choroby, i że perlica nie udziela się człowiekowi. Stąd też wszelkie środki, mające na celu zapobieżenie przeniesienia się zarazka, są zbytuczne.

Już podczas obrad na samym Kongresie zdanie KOCH'a, obalające istniejącą dotychczas pogląd na etiologię i profilaktykę gruźlicy, spotkało się z silną opozycją¹⁾. Najpierw lord LISTER wyraził się, że doświadczenia KOCH'a nie wydają się dlań przekonujące. Wprawdzie nie udało się przeszczepić gruźlicę ludzką na bydło, lecz dawniej nie można było przenieść ospy na cielęta, co przemawiało za różnorodnością zarazka ospowego u człowieka i cieląt, a jednak obecnie nie ulega wątpliwości, że szczepionka ospowa jest tylko ospą osłabioną w następstwie przeprowadzania przez ustrój człowieka; również LISTER jest zdania, że gruźlica nie tak rzadko zdarza się w następstwie spożycia pokarmów zwierzęcego pochodzenia, jeżeli przyjąć na uwagę fakt, że w wielu przypadkach pierwotnej gruźlicy krekzkowej u dzieci, laseczniki przenikają do gruczołów przez błonę śluzową kiszek.

Według NOCARD'a wiele nawet faktów ujemnych, na których opierał się KOCH, nie może posiadać więcej znaczenia, aniżeli jeden fakt dodatni możności przeniesienia gruźlicy ludzkiej na cielęta, stwierdzony doświadczalnie przez CHAUVEAU'a. Niemożność przeszczepienia lasecznika gruźlicy na zwierzęta za pośrednictwem płwociny suchotników NOCARD objaśnia wpływem podłoża. Lasecznik gruźlicy ludzkiej, przeniesiony z ustroju na zwykłe podłoże, rozwija się wolno, po wielokrotnem przeszczepianiu przystosowuje się do podłożu i daje hodowle bujne. Toż samo można powiedzieć o laseczniku róży świń, który u królika rozwija się z trudnością, lecz przyzwyczajwszy się do innego ustroju, traci własności zakaźne dla świń. Również trypanosoma, po wielokrotnem przeniesieniu z konia na szczury, nie jest złośliwa dla psa. Z drugiej zaś strony niemożność przeszczepienia gruźlicy ludzkiej na bydło, nie przemawia za tem, aby nie mogło być odwrotnie, tembardziej, że istnieją niewątpliwe spostrzeżenia, dowodzące o zakażeniu gruźlicą za pośrednictwem mleka, pochodzącego od krów perlistych.

BANG z Kopenhagi przytaczał przypadki zakażenia się przy sekcyach zwierząt gruźliczych. Według MAC-FADYEN'a, w jednym ze szpitali dla dzieci w Londynie sekcy dokonane przez STILL'a okazały, że na 100 przypadków gruźlicy 29 przypada gruźlicy pierwotnej przewodu pokarmowego, a SEEMAN [w Edenburgu] otrzymał prawie identyczne cyfry [28%].

Wogóle ostateczne wyniki komunikatu KOCH'a na kongresie przyjęte nie zostały; w myśl wniosku KOCH'a postanowiono wybrać komisję w celu badań nad stosunkiem perlicy do gruźlicy ludzkiej, utrzymując w mocy potrzebę czuwania nad sprzedażą mleka i mięsa zwierząt zakażonych gruźlicą.

Nie wszystkie późniejsze badania przemawiały również za teorią KOCH'a. ARLOING²⁾ [z Lyonu] przeszczepiając laseczniki gruźlicy różnego pochodzenia [z płwociny, z płynu opłucnowego i t. d. bezpośrednio do krwi [żyły], otrzymał gruźlicę u bydła, owiec i kóz. Na mocy własnych doświadczeń ARLOING dochodzi do wniosku, że laseczniki gruźlicy i perlicy są identyczne, różnią się tylko stopniem złośliwości.

¹⁾ A. GUBB. L'étiologie et la prophylaxie de la tuberculose d'après les travaux du Congrès de Londres. Semaine méd. 1901. str. 250 -251.

²⁾ S. ARLOING. Transmissibilité de la tuberculose humaine aux animaux. Semaine méd. 1901. str. 429.

Badania JONG'a ¹⁾, rozpoczęte jeszcze przed Kongresem londyńskim również wniosków Koch'a nie potwierdziły. Doświadczenia z jedną hodowlą laseczników gruźlicy bydłowej oraz pięcioma hodowlami laseczników ludzkich wykonane zostały na kozach, baranach, bykach, małpach, psach i jednym koniu. Autor ten zarażał zwierzęta przeważnie zapomocą zastrzykiwania hodowli do żył, ponieważ ta droga zakażenia jest ogólnie uznana za najpewniejszą oraz najszybszą; jedynie u dużych zwierząt wprowadzał laseczniki do jamy otrzewnej, używając wielkich ilości laseczników. Wszystkie zwierzęta przed doświadczeniami nie oddziaływały na tuberkulinę i były izolowane, w celu uchronienia od infekcyi przypadkowej.

Okazało się, że wszystkie te zwierzęta zapadły na gruźlicę bez względu na to, czy laseczniki były pochodzenia bydłowego czy też ludzkiego. Gruźlica ta stwierdzona była tu przedewszystkiem na podstawie typowych zmian makroskopowych na autopsyi, następnie na mocy wyników szczepienia świnek produktami padłych zwierząt, na obecności odpowiednich laseczników w preparatach z narządów zwierząt szczepionych, wreszcie ze zmian histologicznych, typowych dla gruźlicy. Tylko w bardzo małej ilości przypadków brakowało któregokolwiek z tych dowodów. Wszystkie zwierzęta po zaszczepieniu oddziaływały bardzo wyraźnie na tuberkulinę.

Przy takim postępowaniu 7 zwierząt zarażoło się gruźlicą wskutek zastrzykiwania laseczników gruźliczych ludzkich, a mianowicie: trzy jałówki w wieku 6—8 miesięcy i 4 byków od 1½—2 lat.

Wyniki tych doświadczeń dowodzą, zdaniem JONG'a, że laseczniki, wyosobnione z narządów ustroju ludzkiego lub płwociny, zdolne są wywołać gruźlicę u bydła.

Co się zaś tyczy zwierząt, zaszczepionych lasecznikami perlicy, to w dwóch przypadkach nastąpiła ciężka gruźlica płuc z zejściem śmiertelnem.

Z tych porównawczych doświadczeń przekonano się, że z punktu widzenia anatomicznego, histologicznego oraz bakteriologicznego obydwa gatunki laseczników zdolne są wywołać gruźlicę u zwierząt z tą zasadniczą różnicą, że laseczniki perlicy wywołują bardzo ciężką chorobę z ostrym przebiegiem i zejściem śmiertelnem, gdy tymczasem przebieg zakażenia lasecznikami gruźlicy ludzkiej bywa o wiele łagodniejszy i przewlekły. Nie u wszystkich zwierząt laseczniki gruźlicy ludzkiej wywoływały zmiany jednakowego natężenia; w każdym jednak razie własności ich chorobotwórcze były o wiele słabsze, aniżeli laseczników gruźlicy bydłowej.

Z doświadczeń swoich wnioskuje również JONG, że różnica w oddziaływaniu na organizm zwierzęcy obydwoh gatunków laseczników istnieje nie tylko u bydła, lecz i u innych zwierząt, ponieważ wstrzykiwanie znacznej ilości laseczników bydłowych szybko zabijało kozy, podczas gdy po zastrzyknięciu laseczników ludzkich śmierć następowała o wiele powolniej, a badania histologiczne stwierdziły mniejsze zmiany w narządach; u jednej z kóz, zarażonych lasecznikiem ludzkim, choroba miała przebieg tak łagodny i skryty, że zwierzę to pozostało żywym, jakkolwiek od czasu zastrzyknięcia stale dawało odczyn na tuberkulinę. Ten to odczyn dowodzi, zdaniem autora, blizkiego pokrewieństwa pomiędzy lasecznikami obydwoh gatunków, gdyż występował stale tak przy szczepieniu lasecznikami gruźlicy ludzkiej, jak i perlicy.

Taką samą różnicę stwierdził autor i u baranów, które również łatwo zapadają na gruźlicę, jak koza lub byk; że zaś zwierzęta te wogóle rzadko chorują na gruźlicę, jak to już dawniej stwierdził GALTIER, to przyczyna

¹⁾ A. DE JONG. Expériences comparatives sur l'action pathogène pour les animaux, notamment pour ceux de l'espèce bovine, des bacilles tuberculeux provenant du bœuf et de l'homme. Semaine méd. 1902. Nr. 3, str. 17.

tętki w warunkach ich życia, skutkiem których barany są wogóle mniej narażone na zarażenie, aniżeli kozy, a zwłaszcza bydło.

Doświadczenia na psach oraz na jednym źrebaku, który był zarażony lasecznikiem perlicy, potwierdziły zupełnie poprzednie wyniki.

Ponieważ zaraźliwość perlicy nie można było stwierdzić na człowieku, przeto autor wykonał doświadczenia na małpach Jawskich i doświadczenia te w zupełności potwierdziły przewagę siły patogenetycznej perlicy nad gruźlicą; przypuszczając więc należy, że i na człowieka silniejszy wpływ wywiera lasecznik perlicy.

Aczkolwiek powyżej przytoczone doświadczenia okazują, że laseczniki perlicy są złośliwsze niż laseczniki gruźlicy ludzkiej, to jednak wobec tej okoliczności, że laseczniki perlicy różnej bywają siły, otrzymanie zarazka perlicy słabszego od lasecznika gruźlicy ludzkiej w przyszłości jest bardzo prawdopodobne.

Ta silna toksyczność lasecznika perlicy pozwala przypomnieć, że zetknięcie człowieka z bydlęciem, dotkniętym perlicą, przedstawia dlań wielkie niebezpieczeństwo; to też mając na celu ochronę zdrowia publicznego, należy walczyć energicznie przeciw szerzeniu się gruźlicy u bydła. Możliwość przeniesienia perlicy z bydła na człowieka dowodzą 5 obserwacji, opisanych przez TCHERNING'a, PFEIFFER'a, RAVANEL'a: w 4-ch przypadkach zakażenie przeszło szczęśliwie dzięki szybkiemu usunięciu owrzodzenia na skórze, 5-y przypadek pomimo interwencji chirurgicznej miał zejście śmiertelne w 18 miesięcy po zakażeniu w następstwie uogólnionej gruźlicy. [D. n.]

WIADOMOŚCI TERAPEUTYCZNE.

I. Agurinum. Aguryna.

Ze wszystkich znanych dotąd pochodnych ksantyny teobromina posiada najwydatniejsze własności moczopędne. Związek ten jednak ma tę ujemną stronę, że prawie nie rozpuszcza się w wodzie [jedna część na 1600 części wody], a z tego powodu wchłanianie się jego w przewodzie pokarmowym przychodzi do skutku z wielką trudnością, przez co i działanie jego moczopędne jest nierównomierne i niepewne.

Związki teobrominy z kwasami są nietrwałe: rozszczepiają się w wodzie i dlatego nie mają znaczenia praktycznego pod względem terapeutycznym.

Związki teobrominy z zasadami wprawdzie bardzo łatwo rozpuszczają się w wodzie, są jednakże żrącymi i dlatego do pewnego stopnia szkodliwie działają na błonę śluzową żołądka.

Jedynym przetworem teobrominy, który okazał się możliwym, a nawet nieźmiernie pożytecznym w użyciu dla celów leczniczych, jest sól podwójna, a mianowicie: związek teobrominy sodowej ze salicylanem sodu. Jest to tak zwana diuretyna, która, rozpuszczając się bardzo łatwo w wodzie, szybko ulega wessaniu w przewodzie pokarmowym i bardzo wydatnie wywiera działanie moczopędne.

Wszelako diuretyny nie podobna uważać za przetwór bez zarzutu—dla kilku względów, a mianowicie:

Popierwsze. Salicylan sodu, zawarty w diuretynie, nie zubożnia dostatecznie działania żrącego diuretyny.

P o w t ó r e. Sam salicylan sodu, zawarty w diuretynie, bardzo często wywiera drażniące działanie na błonę śluzową żołądka.

P o t r z e c i e. W wielu razach salicylan sodu, zawarty w diuretynie, osłabia czynność serca, drażni nerki i wywołuje szereg innych nieprzyjemnych objawów niepożądanych, a właściwych wogóle przetworom salicylowym.

Z tego powodu przy istniejącem już wielkiem osłabieniu czynności serca, znacznieszym podrażnieniu nerek lub wielkiej wrażliwości żołądka—diuretyny właściwie stosować nie należy.

Otóż, dr IMPENS, mając te okoliczności na względzie, starał się znaleźć inny przetwór teobrominy, a mianowicie taki, któryby był łatwo rozpuszczalnym w wodzie, a nie miał ujemnych właściwości diuretyny. Za taki przetwór IMPENS uważa podwójną sól: octan sodu z teobrominą sodową (*theobrominum natrio-aceticum*). Związek ten wprowadzono do terapii pod nazwą **a g u r y n y** (*agurinum*).

Octan sodu (*natrium aceticum*), jak to od dawna wiadomo, sam należy do środków moczopędnych, przez co powinno się spotęgować działanie teobrominy. Oprócz tego ma octan sodu tę wyższość nad salicylanem sodu, że nie wywołuje żadnych objawów niepożądanych, właściwych przetworom salicylowym. Związek zaś octanu sodu z teobrominą sodową stanowi sól podwójną, która posiada wszystkie fizykalne i chemiczne własności takie same, jak diuretyna, a dodać przytem należy, że, jak stwierdziły doświadczenia, octan sodu zobojętnia własności żrące teobrominy sodowej daleko więcej, aniżeli salicylan sodu, a mianowicie: salicylan sodu obniża żrącość teobrominy sodowej o 25%, a octan sodu obniża ją przeszło o 50%.

Z tego wszystkiego widać, że nowy ten przetwór, pod względem działania drażniącego na błonę śluzową żołądka, o wiele łagodniejszym jest od diuretyny, a wreszcie na jeszcze i tę zaletę, że zawiera o 10% więcej teobrominy, aniżeli diuretyna, ponieważ octan sodu ma daleko mniejszą wagę cząsteczkową, aniżeli salicylan sodu.

A g u r y n a przedstawia się pod postacią proszku białego, higroskopijnego, rozpuszczającego się w wodzie do 60%. Smak ma słono-gorzki. Roztwór wodny aguryny oddziaływa alkalicznie, przyciąga kwas węglany z powietrza i rozkłada się, przyczem strąca się wolna teobromina. Tak samo działają na agurynę inne słabe kwasy. Pod wpływem zaś kwasu solnego strącanie się teobrominy w słabych roztworach aguryny przychodzi do skutku bardzo powoli; okoliczność ta jest bardzo pomyślną dla rezerbcyi aguryny w żołądku.

Na mocy szeregu doświadczeń, dokonanych na zwierzętach, IMPENS wykazał: że pod wpływem aguryny czynność serca nie ulega osłabieniu, podczas gdy diuretyna obniża ciśnienie krwi; wreszcie, że pod względem działania moczopędnego aguryna nie tylko dorównywa diuretynie, ale nawet ją przewyższa.

Pod względem klinicznym posiadamy spostrzeżenia LITTEN'a i OSTROWICZA.

LITTEN zaleca agurynę przeciwko objawom zastoinowym w cierpieniach wątroby (*cirrhosis hepatis*) i w chorobach serca, jak: nierównoważone wady zastawek, przewlekłe zapalenie mięśnia serca (*myocarditis*) i t. d.

Agurynę podawać należy w proszku po jednym gramie trzy razy dziennie. Wodne roztwory łatwo ulegają rozkładowi.

Działanie moczopędne najczęściej występuje po dwóch lub trzech dniach przyjmowania aguryny, a znika na drugi dzień po odstawieniu środka.

W wielu razach najodpowiedniejszym jest podawanie aguryny razem z narpstnicą (*Digitalis*).

W miąższowem cierpieniu nerek (*nephritis parenchymatosa*) aguryna jest przeciw wskazana, ale za to stanowczo używać jej można w śródmiaższowem (*nephritis interstitialis*) i naczyniowem (*nephritis arterio-sclerotica*) zapaleniu nerek.

Dr Ostrowicz, chorujący na niezrównoważoną wadę zastawki dwudzielnej z dużymi obrzękami, próbował sam na sobie wpływu aguryny i przekonał się, że trzy gramy dziennie tego środka [bardzo często w połączeniu z naparstnicą] zawsze wywoływały bardzo obfitą diurezę i usuwały obrzęki oraz inne objawy zastoinowe. Ze spostrzeżenia porównawczego doszedł do wniosku, że do osiągnięcia tego samego celu musiał używać diuretyny nieco więcej, niż aguryny, a mianowicie — czterech gramów dziennie, tak, że trzy gramy aguryny odpowiadają czterem gramom diuretyny.

Ani diuretyna, ani aguryna, pomimo częstego ich używania, nie wywoływały nigdy białkomoczu.

Przepisując agurynę, nie należy dodawać kwasów, ani soków owocowych, kwaśno oddziaływających; słabe bowiem kwasy, jak zresztą wyżej już wspominaliśmy, zawsze stracają pewną część nierozpuszczalnej teobrominy.

Zamiast soków owocowych można przepisać, jeśli chory nie może przyjmować proszku: *Aqu. Menthae piperitae*, albo *Aqu. Cinnamomi*.

Najlepiej wszakże przyjmować w proszku, nasypanym wprost na język albo w opłatku i popić ze 125 gramów wody ocukrzonej samej, albo z trzema kroplami kwasu solnego (*acid. muriatic. dilut.*).

(*Therapeutische Monatsh.* 1901, zeszyt 12, str. 640. *Therapeutische Monatsh.* 1902, zeszyt 1, str. 55 i zeszyt 5, str. 264 i 275. *Arch. internat. de Pharmacodynamie et de Therapie.* Tom IX str. 1).
Wiktor Grostern.

2. Theocinum, s. Theophyllum. Teocyna, czyli Teofyllina.

W roku 1888 KOSSEL wykrył w liściach herbaty nowy alkaloid, teofyllinę, która znajduje się tam w bardzo drobnej ilości obok kofeiny.

Pod względem chemicznym teofyllina jest bardzo zbliżoną do kofeiny i teobrominy: wszystkie bowiem te trzy alkaloidy są pochodnymi ksantyny. I tak: kofeina jest trójmetylksantyną, a teobromina i teofyllina są dwumetylksantynami.

Teofyllina i teobromina różnią się od siebie tylko budową chemiczną, a mianowicie tem, że w każdym z nich dwie grupy metylowe zajmują inne miejsca w cząsteczce: w teobrominie 3-cie i 7-me, a w teofyllinie 1-sze i 3-cie.

Przez wprowadzenie jeszcze jednej grupy metylowej przechodzą oba, t. j. i teobromina i teofyllina, w trójmetylksantynę, t. j. w kofeinę, w której grupy metylowe zajmują w cząsteczce miejsce 1-sze, 3-cie i 7-me.

Dopóki teofyllinę można było otrzymywać tylko z liści herbaty, w których znajduje się zaledwie w śladach, dopóty cena rzeczonożego przetworu chemicznego była niezmiernie wygórowaną, dość powiedzieć, że kilogram tego przetworu chemicznego kosztował około 6000 rb.; dopóty zatem i o zastosowaniu tego środka do celów leczniczych i mowy być nie mogło.

Dopiero przed dwoma niespełna laty udało się TRAUBE'mu na drodze syntetycznej otrzymać wzmiankowany przetwór chemiczny z kwasu octowego, a właściwie mówiąc — z kwasu tyano-octowego. Nowy ten przetwór otrzymał nazwę teocyny (*theocinum*), a przystępna cena umożliwiła jego stosowanie do badań nad działaniem fizyologicznym.

ACH wykazał, że teocyna odznacza się bardzo wydatnymi własnościami moczopędnymi; z jego badań porównawczych wypada, że, przyjmawszy normalną ilość moczu za 1, ilość wydzielonego moczu pod wpływem diuretyny wyrazić można cyfrą 3.8, a pod wpływem teocyny — cyfrą 6.3.

DRESER również potwierdził, że moczopędne działanie teocyny jest bardzo znaczne, a przytem wykazał, że w tym razie nie tylko ilość wody, wydzielonej z moczem, ulega zwiększeniu, ale, co jest rzeczą bardzo ważną, że zwiększeniu ulega ilość wydzielonych cząsteczek w jednostce czasu, a szczególnie ilość cząsteczek soli.

Dopiero co wspomniane wyniki badań farmakologicznych znalazły najzupełniejsze potwierdzenie w spostrzeżeniach klinicznych prof. MINKOWSKIEGO,

którego materiał kliniczny stanowili chorzy (14), dotknięci cierpieniem serca z objawami zastoinowymi, cierpieniem nerek (*nephritis*) z puchliną ogólną (*anasarca*), cierpieniem wątroby (*cirrhosis hepatis cardiaca*) z puchliną brzuszną (*ascites*).

We wszystkich tych przypadkach, z wyjątkiem dwóch, u których po użyciu teocyny wystąpiły wymioty, wydzielenie moczu ulegało znacznemu powiększeniu, jak wyraża się MINKOWSKI, „owo zwiększenie przeszło wszelkie oczekiwanie”. W jednym np. przypadku niedostateczności zastawek aorty (*insuff. valvul. aortae*) z rozszerzeniem lewej komory, albuminurią i obrzękami kończyn dolnych po jednej dawce teocyny 0.4 ilość moczu z 820 centymetrów sześciennych wzrosła następnej doby do 7600 centymetrów sześciennych, a obrzęki przez noc zupełnie ustąpiły.

W innych przypadkach wydzielenie moczu pod wpływem teocyny dochodziło od 3000 do 5000 centymetrów sześciennych.

Po zaprzestaniu zażywania teocyny ilość moczu wracała do normy.

Zaznaczyć tu szczególniej należy, że w kilku przypadkach, w których zdolano już zapomocą innych środków doprowadzić wydzielenie moczu do dość wydatnego stopnia, można było pod wpływem teocyny owo zwiększenie ilości jeszcze wyżej podnieść.

W przeciwieństwie do kofeiny, teocyna nie działa pobudzająco na serce; ale zato, podobnie jak kofeina, działa pobudzająco na układ nerwowy, jednakże w daleko mniejszym stopniu. Bezsenności nie wywołuje. U pewnej nerwowej osoby, u której pod wpływem teocyny występowało silniejsze rozdrażnienie, można było zawsze uniknąć owych objawów rozdrażnienia przez jednoczesne podawanie hedonalu w ilości 1 grama.

Niektórzy chorzy, przyjmujący teocynę, skarżyli się na mdłości i utratę łaknienia. Atoli objawów tych uniknąć można, zalecając chorym, aby przyjmowali teocynę w rozcieńczonych roztworach i po jedzeniu.

Szkodliwego wpływu teocyny na nerki nie zauważono ani razu: gdzie przedtem nie było białkomoczu, tam pomimo dłuższego używania teocyny białkomocz nie występował; gdzie zaś już przedtem istniała albuminuria, tam wobec stosowania teocyny zawartość procentowa białka zmniejszała się odpowiednio do zwiększonej ilości moczu.

Teocyna przedstawia się pod postacią proszku białego, krystalicznego, bez zapachu. Punkt jej topliwości wynosi 268°. W zwykłej temperaturze rozpuszcza się w 180 częściach wody, a w temperaturze 37°C — w 85 częściach wody.

MINKOWSKI przepisuje teocynę w postaci proszku w dawce 0.2 — 0.5 w ciepłej herbacie.

Sposób przepisywania:

1) *Rp. Theocini* 0.2 — 0.5

D. t. dos. Nr. X

S. Trzy lub cztery razy dziennie proszek rozpuszczony—po jedzeniu.

2) *Rp. Theocini* 0.2

Hedonali 0.5

D. t. dos. Nr. X

S. Jak poprzednio.

3) *Rp. Tabulett. Theocini*

à 0.25

D. Nr. XX

S. Trzy razy dziennie pastylkę zażyć po jedzeniu.

(*Therapeutische Monatshefte*. 1902. Zeszyt 12, str. 649. — *Therapie der Gegenwart*. 1902. str. 490).
Wiktor Grostern.

Wiadomości bieżące.

— W Towarzystwie lekarskiem Krakowskim wybrano na r. 1903 prezesem: prof. NOWAKA, wiceprezesem prof. ROSNERA, sekretarzem stałym dra BORZĘCKIEGO a sekretarzem dorocznym dra DOBROWOLSKIEGO.

— Dla dostarczenia środków pieniężnych do walki z gruźlicą, w pierwszym rządzie na budowę specjalnych sanatoryjów, których Francya posiada dotychczas zaledwie 2 [a w Niemczech istnieje 64], czasopismo „Figaro” zaprojektowało składkę narodową i zebrało dotychczas milion; [103670] franków.

— Komisya, wybrana przez radę dobroczynności publicznej w Paryżu do obmyślenia reform w tamtejszych szpitalach, zdecydowała założenie w każdym szpitalu urzędzeń do badań rentgenoskopowych i rentgenograficznych.

— Narady Towarzystwa Hygienicznego w sprawie zdrowotności mniejszych miast i wsi.

Narady w sprawie higieny mniejszych miast i wsi odbędą się w ciągu czterech dni: od poniedziałku 27-go kwietnia do czwartku 30-go kwietnia włącznie. Członkowie Towarzystwa, życzący sobie wziąć udział w naradach, winni zgłosić się do Towarzystwa bezwarunkowo przed d. 1-ym lutego r. b. Przytem zgłaszający się z referatami winni nadesłać streszczenia tychże lub rękopis w całości przed dniem 15-ym marca.

Materiał podzielony będzie na grupy następujące:

- 1) Zaopatrzenie miast i wsi w wodę dobrą oraz asenizacja miast i wsi w ogóle. Oświetlenie, bruki, oczyszczanie ulic i domów.
- 2) Budowa domów w miasteczkach oraz chat włościańskich.
- 3) Budowa szkół miejskich, szpitali, rzeźni i t. p.
- 4) Zapobieganie chorobom zakaźnym i w szczególności szczepienia ochronne.
- 5) Pomoc lecznicza, położnictwo i szpitalnictwo.
- 6) Kąpiele ludowe, ochronki, ćwiczenia fizyczne i zabawy dziecięce.
- 7) Żywnienie i odzież ludu.
- 8) Środki materialne ku uzdrowotnieniu mniejszych miast i wsi.
- 9) Statystyka sanitarna.

Pierwsze zebranie odbędzie się w poniedziałek 27-go kwietnia o godzinie 11-ej zrana w sali posiedzeń Towarzystwa [Krakowskie-Przedmieście 66]. Na posiedzeniu tem po zagajeniu i skreśleniu ogólnego planu obrad przez prezydium Towarzystwa, dr KAZIMIERZ CHEŁCZOWSKI odczyta referat o zadaniach wydziału higieny ludowej oraz nastąpi wybór delegacji do rozpatrzenia sprawy środków materialnych na uzdrowotnienie mniejszych miast i wsi.

Następne narady odbywać się będą codziennie w lokalu Towarzystwa Hygienicznego oraz w udzielonych przez p. prezydenta miasta pomieszczeniach magistratu.

Plan szczegółowy posiedzeń ogłoszony zostanie po zamknięciu zgłoszeń.

Temata ogłoszono następujące:

- 1) Sformułowanie najpilniejszych potrzeb miast mniejszych i wsi pod względem urządzeń sanitarnych i utrzymania porządku sanitarnego oraz warunki finansowe załatwienia tych potrzeb.
 - 1) Główne postulaty odnośnie do budownictwa w małych miastach.
 - 3) Budowa chat włościańskich: a) rozkład budowli i b) materiały.
- Uwaga.* Taniosc budowli i możność jej wznoszenia bez pomocy bardziej wykwalifikowanych rzemieślników winna być uwzględniona.
- 4) Jakie rodzaje wody do picia najbardziej odpowiadać mogą potrzebom miast mniejszych i wsi oraz jakie systemy asenizacji: a) kanalizacja całkowita lub częściowa, b) doły kloacze i kubły, c) system torfowy, d) oczyszczenie ścieków.
 - 5) Usuwanie, niszczenie lub spożytkowanie odpadków i śmieci.
 - 6) Nadzór sanitarny i opieka sanitarna obywatelska.

7) Jaki system badania produktów spożywczych dla celów nadzoru sanitarnego byłby najodpowiedniejszy: a) pracownie urzędowe w miastach gubernialnych i innych, b) pracownie przy aptekach, c) nadzór na targach.

8) Typ małego szpitala wiejskiego.

9) Typ urządzenia szkoły wiejskiej.

10) Jaki rodzaj kąpieeli pożądaný jest w małych miastach i wsiach: a) łaźnia, b) natryski, c) baseny, wanny i typ mieszany.

11) Środki rozpowszechniania kąpieeli ludowych.

12) Pomoc lecznicza, zwłaszcza szpitalna.

13) Sposoby polepszenia pomocy położniczej w miasteczkach i wsiach.

14) Rozpowszechnienie szczepienia; zapewnienie personelu i materýi szczepiennej.

15) Najprostsze sposoby dezynfekcyi w małych miastach i wsiach.

W okresie trwania obrad wszyscy członkowie Towarzystwa Hygienicznego będą mogli zwiedzić bezpłatnie wystawę higieniczno-dydaktyczną, która urządzoną będzie w salach Magistratu: Aleksandryjskiej i hr. Berga.

Program wystawy:

1. Przyrządy do badania produktów spożywczych. Okazy zafalszowań bardziej rozpowszechnione. Poglądowe przedstawienie norm żywienia oraz składu produktów spożywczych. Przyrządy do sztucznego karmienia niemowląt i t. p.

2. Plany i modele budowli wiejskich. Tanie materýale budowlane i sposoby rozpoznawania ich dobroci. Plany i modele domów dla klas ubogich. Plany i modele kąpieeli ludowych, szpitali i szkół wiejskich i t. p.

3. Ławki szkolne i inne sprzęty dla szkół.

4. Plany i modele kanalizacji mniejszych miast. Przyrządy i materýale do asenizacyi miast i wsi. Proste przyrządy dezynfekcyjne. Wzory mebli szpitalnych i t. p.

5. Tablice statystyczne, dotyczące ruchu ludności, chorób, śmiertelności.

Uwaga. Wystawcom nagrody nie będą udzielane, lecz wydawać się będą zaświadczenia, polecające eksponaty ze stanowiska higienicznego.

Oprócz Wystawy, do zwiedzania za pozwoleniem zwierzchności zakładów (o co Rada Towarzystwa się postara) poleca się:

1) Urządzenia kanalizacyi i wodociągów.

2) Szpital Dzieciątka Jezus.

3) Szpital Żydowski. Szpital na Pradze.

4) Nowe hale targowe.

5) Domy dla robotników im. Wawelbergów.

6) Urządzenia hotelu Bristol.

7) System przelewny usuwania nieczystości (w szpitalu Drogi Nadwiślańskiej).

8) Kąpiele ludowe na Pradze.

9) Przytulki noclegowe i kuchnie ruchome.

10) Zabawy dziecięce im. W. E. Raua.

11) Zakłady szczepienia ospy.

12) Urządzenia sanitarne politechniki.

13) Zakład dra PALMIRSKIEGO (szczepienia ochronne według metody PASTEUR'a oraz przygotowywanie surowic: przeciwbłoniczej i innych).

14) Pogotowie ratunkowe.

15) Szkoły: Tolwińskiej, Rontalera, handlowa i t. p.

Korespondencyę adresować należy do Rady Warszawskiego Towarzystwa Hygienicznego (66 Krak.-Przedmieście w Warszawie).

Za Prezesa Towarzystwa, *J. Polak.*

Sekretarz, *Wł. Palmirski.*

Do numeru 1-go Gazety Lekarskiej dołączamy prospekt: „Biblioteki Lekarskiej“.

Wydawca, *Dr Jan Pruszyński.*

Redaktor odpowiedzialny, *Dr Wł. Gajkiewicz.*

Дозволено Цензур. Варшава, 23 декаб. 1902. Друк К. Ковалевського, Warszawa Mazowiecka 8.

CHEMICZNA FABRYKA VON HEYDEN, RADEBE UL-DREZNO

CREOSOTAL i DUOTAL, najskuteczniejsze środki przy gruźlicy płuc i zapaleniu oskrzeli. Creosotal „Heyden“ i Duotal „Heyden“ posiadają własności lecznicze guajakolu i kreozotu, i pozbawione są jednocześnie nieprzyjemnego ubocznego działania, jadowności i przykrego zapachu i smaku kreozotu i guajakolu. Nie wywołują podrażnienia żołądka i kiszek. Po ich użyciu nie bywa rozwolnienia, nudności i wymiotów. W wysokim stopniu pobudzają apetyt, zwiększają wagę i poprawiają ogólny stan chorych. Duotal „Heyden“ dzięki temu, że nie posiada żadnego zapachu i smaku, chętnie przyjmują najwrażliwsi chorzy i dobrze go znoszą (Porów. „Berliner Charité-Annalen 1887“, Ziemsen's Annalen der Münchener Krankenhäuser 1896“ i t. d).

COLLARGOLUM (rozpuszczalne w wodzie połączenie srebra) Crede'go, wskazane przy zapaleniach naczyń chłonnych, flegmonach, wszystkich chorobach septycznych (czystych i mieszanych). Stosuje się jako maść (Unguentum Credé) do wcierań, w roztworze do wstrzykiwań żylnych i do wewnątrz, itd.

ITROL silny środek antyseptyczny, niedrażniący, pozbawiony zapachu, nietrujący preparat srebra do leczenia ran podług Crede'go, do leczenia chorób oczów, chorób pęcherza chorób narządów płciowych.

CRYSTALLOSA, Ulepszony, zupełnie nieszkodliwy, łatwo rozpuszczalny środek słodki w postaci kryształów; zupełnie czysty i wyborowego smaku słodkiego, i dla tego stosowany u diabetyków, chorych na żołądek itd.

Przedstawiciel na Królestwo Polskie.

13—11

LUDWIK FREIDER, WARSZAWA, LESZNO 60.

Literaturę wysyła się bezpłatnie.

Prace

D-ra St. Serkowskiego.

- Mleko i bakterye. Warszawa 1900. Str. 129 75 kop.
- O kryoskopii. 1901. Str. 43 z trzema rys. w tekście 75 kop.
- O badaniu przez lekarzy produktów spożywczych, dostarczanych do szpitali. 1902. z 50 rys. na 7 tabl. 1 rb.
- Domowe sposoby badania produktów spożywczych (tablica) 1902. 10 kop.

Do nabycia we wszystkich księgarniach.

3—3

Lekarz polak

z kilkoletnią praktyką potrzebny jest do Czerniowiec, Podolskiej gubernii; szczegóły w aptece I. Witkowskiego.