

PRZEGLĄD LEKARSKI

Organ urzędowy Towarzystwa lekarskiego krakowskiego i Towarzystwa lekarzy galicyjskich, organ Związku polskiego lekarzy i przyrodników w Petersburgu, Towarzystw lekarskich polskich w Kijowie i Chicago, oraz

CZASOPISMO LEKARSKIE

Organ Towarzystw lekarskich prowincjonalnych Królestwa Polskiego.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Z pracowni chemicznej Prof. Hantscha w Lipsku.

Nowe źródło alkaliczno-słone jod zawierające w Słonem pod Tarnowem.

Podał

Dr W. Skórczewski.

Dwie mile od Tarnowa leży wieś Słone, a obok niej, w pobliskim, drzewami zarośniętym wąwozie wytryska źródło, którego rozbiór poniżej podaję. Jestto okolica w solanki i wody gorzkie obfita, niestety jednak niewyzyskane. Zwłaszcza w pobliskim Bieśniku istnieje cały szereg źródeł mineralnych nieujętych i chemicznie nie badanych. A przecież byłaby to rzecz nietylko dla znajomości sił naszej przyrody ciekawa, lecz mogłaby się przedsięwzięć so-wicie opłacić.

Również i źródło, którego wodę rozbieżałem, nie jest ujęte, a wypływ jego jest od dawnych czasów przez wbicie głębokiej rury żelaznej upośledzony. Prawdopodobnem byłoby przypuszczenie, że chodzi tutaj o zarzuconą warzelnię soli. Gdyby ono było prawdziwe, trzeba by przypuszczać, że źródło było dawniej znacznie obfitsze i że ujęcie jego obecne ma widoki znacznego powiększenia jego wypływu. Po możliwie dokładnem odprowadzeniu wody opadowej została woda mineralna zebrana do flaszek 5-litrowych i balonu o 50 l. pojemności, gumowymi korkami szczelnie zamknięta i przesłana do Lipska.

Wydajność źródła około 20 l. na minutę¹⁾. Ciepłota wody w zdroju 9° C. przy ciepłocie powietrza 7° C. Przezroczystość wody pozostawia nieco do życzenia. Przy dłuższem staniu można zauważyć zmętnienie. Przy gotowaniu powstaje osad żółtawy, niezbyt obfity. Papierki lakmusowe różowe w wodzie tej zanurzone barwią się na niebiesko, kurkumowe na słabo brunatno. Po dodaniu kwasu solnego występuje skąpy osad; z amoniakiem słabe zmętnienie; z azotanem srebrnym biały osad, ze szczawianem amonowym niezbyt obfity strą. Po zmieszaniu z żelazcyankiem potasu występuje słabo zielone zabarwienie. Z cynkiem, skrobią, jodkiem potasu i rozcieńczonym kwasem siarkowym zniebieszczenie nie następuje (nieobecność kwasu azotowego). Z difenylaminem i zgęszczonym kwasem siarkowym wy-

stępuje natychmiast zabarwienie niebieskie. Odczynnik Nes-lera wody tej nie barwi na brunatno.

Rozbiór jakościowy wykazał obecność następujących zasad: sodu, potasu, wapnia, baru, magnezu, glinu, żelaza i manganu (śladów litu); dalej obecność kwasów: siarkowego, węglowego, krzemowego, solnego, jodo- i bromowodorowego (ślady kwasu fosforowego).

Rozbiory jakościowy i ilościowy wykonywałem według podręczników: Freseniusa: »Einleitung zur Qualitativen u. Quantitativen Analyse«. Tiemana i Gärtnera: »Handbuch der Untersuchung der Wasser«, jakoteż F. Treadwella: »Kurz-tes Lehrbuch der analytischen Chemie«.

Cyfry oryginalne.

1. Oznaczenie chloru	na 1 litr
a) 50 cm ³ wody dało 0,3347 chlorku, bromku i jodku srebra, co odpowiada na litr	= ‰ 6·694000
b) 50 cm ³ wody dało 0,3391 chlorku, bromku i jodku srebra, co odpowiada na litr	6·782000
	Srednio 6·738000

Jeśli odejmiemy od powyższej sumy jodowi i bromowi przypadające związki srebrne:

dla bromku srebra wedł. 2	0·017561
» jodku srebra » 2	0·007975
	Razem 0·025536
	Pozostaje 6·712464
	W tem wolnego chloru 1·660555

2. Oznaczenie jodu i bromu.

a) 5 l. wody dały tyle wolnego jodu rozpuszczonego w dwusiarczku węgla, iż aby go zamienić na jodek sodowy zużyto 33·02 cm ³ tiosiarkanu sodowego w roztworze, którego 28·6 cm ³ odpowiadało 0·0191 jodu. To znaczy w 1 litrze jodu	0·004410
b) 30 l. wody dały tyle jodu, iż zużyto tegoż roztworu tiosiarkanu sodowego 188·75 cm ³ . Co odpowiada	0·004201
	Srednio 0·004311
	Jako jodek srebra 0·007975
c) Rozczyn wodny z 2. a) po uwolnieniu od jodu strącony azotanem srebra dał 0,1953 chlorku i bromku srebra. 0,1850 tegoż topione w strumieniu chloru zmniejszyło swój ciężar o 0·0197, co odpowiada 0·083175 bromku srebra, a w całości (0,1953) 0,087805	w litrze 0·017561 bromu 0·007473

3. Oznaczenie kwasu siarkowego.

a) 2 l. wody dało 0·03402 siarkanu baru	w 1 litrze 0,017010
b) 1 l. wody dał 0·01704 siarkanu baru	w 1 litrze 0,017040
	Srednio 0·017025
	odpowiada SO ₂ 0·007006

¹⁾ Pomiar właściciela.

4. Oznaczenie kwasu węglowego.	
a) 250 gr. wody wywiązało w przyrządzie Classena 0,3241 gr. bezwodnika węglowego zważonego w rurkach wypełnionych wapnem sodowym	1,296400
b) 250 gr. dało podobnie 0,2955	1,182000
	Srednio 1,239200
5. Oznaczenie kwasu krzemowego.	
a) 2 l. wody dało 0,0338 kw. krzemowego w litrze	0,016900
b) 4 l. wody dało 0,0667 kw. krzemowego	0,016675
	0,016787
6. Oznaczenie kwasu azotowego.	
500 cm ³ wody dało po uwolnieniu bezwodnika kwasu azotowego 0,27 cm ³ N ₂ O ₅ co odpowiada (skontrolowane mianowanym roztworem indyga).	0,001300
7. Oznaczenie wapnia.	
a) przesącz z 13. a) (2 l. wody) strącono szczawianem amonu, jako CaO zważony 0,064	0,032000
b) przesącz z 13. b) (4 l. wody) strącono szczawianem amonu, jako CaO zważony 0,1265	0,031625
	Srednio 0,031812
Po odjęciu SrO według 15.	0,004405
	Pozostaje 0,027407
Co odpowiada wapniowi	0,019589
8. Oznaczenie wapnia pozostającego w roztwornym po wygotowaniu.	
1 l. po jednogodzinnym gotowaniu i odsączeniu strącono wapń szczawianem amonowym, zważono jako CaO	0,015200
Po odjęciu SrO	0,004405
	0,010795
Co odpowiada wapniowi	0,007715
Wapń wypadający przy gotowaniu	0,011874
	0,019589
9. Oznaczenie magnezyi.	
a) przesącz z 7 a) (2 l. wody) po strąceniu wapnia dostarczył 0,0865 fosforanu magnezowego	0,043250
b) przesącz z 7 b) (4 l. wody po strąceniu wapnia dostarczył 0,1970 fosf. magn.	0,049250
	Srednio 0,046250
odpowiada magnezowi	0,010106
» magnezyi	0,016754
10. Oznaczenie chlorków potasowców.	
a) 200 cm wody dało 0,8269 chlorków potasowców	4,134500
b) 200 cm wody dało 0,7985 chlorków potasowców	3,992500
	Srednio 4,063500
11. Oznaczenie potasu.	
a) z otrzymanych w 10. b) chlorków strącono potas jako chlorek platynowo potasowy 0,2730	1,365000
b) 50 cm wody po oznaczeniu chlorków potasowców dały 0,0723 chlorku platynowo-potasowego	1,446000
	Srednio 1,405500
w tem potasu	0,226152
chlorku potasu	0,431251
12. Oznaczenie tlenku żelazowego.	
a) przesącz z 5. a) (2 l. wody) dał 0,0045 tlenku żelazowego (Fe ₂ O ₃)	0,002250
b) przesącz z 5. b) (4 l. wody) dał 0,0086 tlenku żelazowego	0,002150
	Srednio 0,002200
jako tlenek żelazowy (FeO)	0,001979
13. Oznaczenie tlenku manganowego.	
a) Przesącz z 12. a) (2 l. wody) dał 0,0026 siarkanu manganowego	0,001300
co odpowiada MnO	0,000612

b) Przesącz z 12. b) (4 l. wody) dał 0,0025 tlenku manganowo-manganowego (Mn ₃ O ₄), co odpowiada 0,002325 tlenku manganowego (MnO)	0,000581
	Srednio 0,000596
14. Oznaczenie baru.	
30 l. wody dało 0,0217 siarkanu baru co odpowiada w tem baru	0,000723 0,000425
15. Oznaczenie strontu.	
W przesączu z 14 otrzymano 0,2342 siarkanu strontu odpowiada strontu SrO	0,007810 0,003725 0,004405
16. Oznaczenie fosforanu glinu.	
a) przesącz 12. a) dał 0,0008 fosforanu glinu	0,000400
b) w przesączu 14. strącono żelazo jako sól zasadową i oznaczono fosforan glinu 0,0091	0,000303
	Srednio 0,000351
17. Oznaczenie sodu.	
Chlorków potasowców otrzymano (10) po odjęciu chlorku potasu (11)	4,063500 0,431251
chlorku sodu	3,632249
w tem sodu	1,429041
18. Sucha pozostałość.	
a) 100 gr. wody	0,410900
b) » » »	0,408000
c) » » »	0,413000
	0,410630
w 1 litrze	4,106300
II. Obliczenie rozbioru.	
a) Siarkan baru.	
Baru znaleziono	0,000425
wiąże SO ₄	0,000298
	Ba SO ₄ 0,000723
b) Siarkan strątu.	
Strontu znaleziono	0,003725
wiąże SO ₄	0,004085
	Sr SO ₄ 0,007810
c) Siarkan wapnia.	
SO ₄ znaleziono	0,007006
z tego związane z barem	0,000298
ze strontem	0,004085
	0,004383
pozostaje	0,002623
łączy się z wapniem	0,001094
	Ca SO ₄ 0,003717
d) Bromek magnezu.	
Bromu znaleziono	0,007473
wiąże magnezu	0,001137
	Mg Br ₂ 0,008610
e) Jodek magnezu.	
Jodu znaleziono	0,004311
wiąże magnezu	0,000413
	Mg I ₂ 0,004724
f) Chlorek wapnia.	
Wapń nie wypadający przy gotowaniu	0,007715
z tego w połączeniach z kwasem siarkowym	0,001094
pozostaje	0,006621
wiąże chloru	0,011713
	Ca Cl ₂ 0,018334
g) Chlorek potasu.	
Potasu znaleziono	0,226152
wiąże chloru	0,205099
	KCl 0,431251

h) Chlorek sodu.	
Chlor obecny	1:660555
z tego w połączeniu z wapniem	0:011713
» » z potasem	0:205099
	0:216812
	pozostaje 1:443743
	wiąże sodu 0:936381
	Na Cl 2:380124

i) Azotan sodu.	
Bezwodnik kwasu azotowego N ₂ O ₅ obecny	0:001300
wiąże Na ₂ O	0:000750
	(Na NO ₃) ₂ 0:002050

k) Węglan wapnia.	
CaO wypadający przy gotowaniu	0:016612
wiąże bezwodnika węglowego	0:013031
	Ca CO ₃ 0:029643

l) Węglan sodowy.	
Sód obecny	1:429041
związane z chlorem	0:936581
	pozostaje 0:492460
odpowiada Na ₂ O	0:664020
związane z N ₂ O ₅	0:000753
	pozostaje 0.663267
	wiąże bezwodnika węgl. 0:470705
	Na ₂ CO ₃ 1:133972

m. Węglan magnezu.	
magnez obecny	0:010106
z tego związany z bromem	0:001137
» » z jodem	0:000413
	Razem 0:001550
	Pozostaje 0:008556

Jako magnezyna MgO	0:014184
wiąże bezwodn. węgl.	0:015479
	Mg CO ₃ 0:029663

n. Węglan żelaza.	
tlenek żelazowy FeO obecny	0:001979
wiąże bezwodn. węgl.	0:001212
	Fe CO ₃ 0:003191

o. Węglan manganu.	
tlenek manganowy MnO obecny	0:000596
wiąże CO ₂	0:000369
	MnCO ₂ 0:000965

p. Krzemionka obecna SiO ₂	0:016787
---------------------------------------	----------

r. Fosforan glinu Al ₂ (PO ₄) ₂	0:000351
---	----------

s. Kwas węglowy.	
obecny	1:239200
z tego związane z wapniem	0:013031
» » z sodem	0:470705
» » magnezem	0:015479
» » z FeO	0:001212
» » z MnO	0:000369
	razem 0:500796
	Pozostaje 0:738404

Z tego związane jako dwuwęglany	0:500796
---------------------------------	----------

Kwas węglowy wolny	0:237608
--------------------	----------

III. Sprawdzenie rozbioru.

Otrzymane zasady przeliczone na siarkany dają następujące cyfry:

Znaleziono:

Na: 1.429041 jako Na ₂ SO ₄	4:413562
K: 0,226152 jako K ₂ SO ₄	0:539839
Ba: 0,000425 jako BaSO ₄	0:000723
Sr: 0,003725 jako SrSO ₄	0:007810
Ca: 0,019589 jako CaSO ₄	0:066531
Mg: 0,010106 jako MgSO ₄	0:050027

FeO: 0,001979 jako Fe ₂ O ₃	0:002200
MnO: 0,000596 jako MnSO ₄	0:001269
SiO ₂	0:016787
Al ₂ (PO ₄) ₂	0:000351
	Razem 5:099099
Otrzymało bezpośrednio siarczanów	5:068000

IV. Zestawienie rozbioru.

a) węglany pojedyncze, sole bez wody krystalicznej	W 1000 częściach wody części
Chlorek sodu NaCl	2:380124
Chlorek potasu KCl	0:431251
Chlorek wapnia CaCl ₂	0:018334
Bromek magnezu MgBr ₂	0:008610
Jodek magnezu MgI ₂	0:004724
Siarkan wapnia CaSO ₄	0:003717
Siarkan strontu SrSO ₄	0:007810
Siarkan baru BaSO ₄	0:000723
Azotan sodu NaNO ₃	0:002050
Węglan sodowy Na ₂ CO ₃	1:133972
» wapnia CaCO ₃	0:029643
» magnezu MgCO ₃	0:029663
» żelaza FeCO ₃	0:003191
» manganu MnCO ₃	0:000965
Kwas krzemowy SiO ₂	0:016787
Fosforan glinu Al ₂ (PO ₄) ₂	0:000351
	4:071915
	Sucha pozostałość 4:103300
Kwas węglowy w dwuwęglanach	0:500796
Kwas węglowy wolny	0:237608
Suma wszystkich składników	4:810319
	Slady: litu, kwasu fosforowego.

b) węglany, jako dwuwęglany, sole bez wody krystalicznej	W 1000 częściach wody części
Chlorek sodu NaCl	2:380124
Chlorek potasu KCl	0:431251
Chlorek wapnia CaCl ₂	0:018334
Bromek magnezu MgBr ₂	0:008610
Jodek magnezu MgI ₂	0:004724
Siarkan wapnia CaSO ₄	0:003717
Siarkan strontu SrSO ₄	0:007810
Siarkan baru BaSO ₄	0:000723
Azotan sodu NaNO ₃	0:002050
Dwuwęglan sodu (Na ₂ O(CO ₂) ₂)	1:604677
Dwuwęglan wapnia (CaO(CO ₂) ₂)	0:042674
Dwuwęglan magnezu (MgO(CO ₂) ₂)	0:045142
Dwuwęglan żelaza (FeO(CO ₂) ₂)	0:004403
Dwuwęglan manganu (MnO(CO ₂) ₂)	0:001334
Kwas krzemowy SiO ₂	0:016787
Fosforan glinu Al ₂ (PO ₄) ₂	0:000351
	4:572711
Kwas węglowy wolny	0:237608
	4:810319

Rozbiór powyższy wykazuje, iż źródło w Słonem jest słabą solanką (0,24%), zawierającą niezbyt małe ilości węglanu sodu i magnezu (0,12%) i stosunkowo do koncentracji nie skąpe ilości bromku i jodku magnezu. Wreszcie ilość soli potasowych (0,04%) nie będzie bez znaczenia dla wartości leczniczej tej wody. Według mego mniemania wartość wody tej leży w jej stosunkowo znacznej zasadowości przy niewielkiej zawartości soli kuchennej. Z tego również powodu zwiększając swą wartość sole jodowe i bromowe, których tutaj znacznie mniej znajdujemy, niż w Rabce lub Iwoniczu. Stosunek ten jednak przesuwają się korzystnie, jeśli uwzględnimy stężenie wody. Gdyby go wyrazić ułamkiem, którego licznik i mianownik będą stanowić ilość soli kuchennej i jodowej, otrzymamy dla Rymanowa $\frac{8,000}{0,024} = 333$, dla Rabki $\frac{22,80}{0,0456} = 500$, dla wody ze Słonego $\frac{2,380}{0,0047} = 506$, przyczem dla Słonego przyjęliśmy niekorzystne dla

obliczenia związku jodu magnezowe. Z tych też powodów uważałbym wodę ze Słonego za odpowiednią do podawania w częstych dawkach i większych nieco ilościach. Wskazań szczegółowych omawiać nie mam zamiaru, sądzę jednak, że głównie stosowaćby ją należało u dzieci zołzowych, zwłaszcza w zołzowych niezżytach dróg oddechowych. Nie mała stosunkowo ilość węglanu sodowego znaleźćby mogła w ten sposób wyzyskanie swej wartości.

Wobec pracy nad wodą w stanie nieujęty, nie mając dostatecznej gwarancji czystości wody (obecność azotanów) i nie mogąc wykluczyć możliwości jej rozcieńczenia wodą gruntową, stwierdzić muszę, iż ujęcie źródła, które prawdopodobnie niedługo nastąpi, może niejedno zmienić w składzie wody na jej korzyść.

Problemat dziedziczności w patologii.

(Podług wykładu na uroczystym posiedzeniu Wydziału lekarskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk w Poznaniu w dniu 17. kwietnia 1909).

Napisał

Prof. Dr Karol Klecki.

(Ciąg dalszy).

Jak wiadomo, potomstwo rodziców kiłą zakażonych nie zawsze jest dotknięte kiłą wrodzoną. Z biegiem czasu, zwłaszcza przy swoim leczeniu kiły, w miarę jak sprawa kiłowa u rodziców słabnie, wzrasta prawdopodobieństwo utrzymania przy życiu oraz w zdrowiu ich potomstwa. To też potomstwo rodziców, dotkniętych kiłą, okazuje zazwyczaj pewne charakterystyczne zachowanie się, ujęte przez Kassowitza oraz Didaya jako reguła, od której zdarzają się jednak wyjątki, a mianowicie najpierw zachodzą poronienia, potem rodzą się dzieci nieżywe, potem dzieci żywe lecz kiłą wrodzoną dotknięte, w końcu zaś, często już po trzech latach, dzieci zdrowe. W kile wrodzonej zmiany patologiczne występują bądź zaraz po urodzeniu się dziecka, bądź też po upływie pewnego czasu, wynoszącego zazwyczaj kilka tygodni, niekiedy zaś dopiero po upływie bardzo długiego czasu, bo po 15—20 latach (lues congenita tarda). Zmiany te albo występują jako swoiste zmiany kiłowe, albo też sprowadzają upośledzenie rozwoju cielesnego i umysłowego dziecka, niekiedy upośledzenie rozwoju i zaburzenia odżywcze poszczególnych narządów i tkanek, a stąd różne nieprawidłowości i potworności; zmiany takie spotyka się najczęściej w czaszce, mózgu i jego oponach, kręgosłupie, miednicy, oku i uchu, oraz narządach płciowych. U dzieci takich cały ustroj jest przytem zwykle wielce osłabiony i łatwo ulega różnym chorobom; zapalenie opon mózgowych, różne postacie drgawek, krzywica, zołzy, gruźlica i inne choroby zakaźne łatwo powstają u takich osobników.

Do niedawna przypuszczano, że w niektórych przypadkach, a mianowicie, gdy ojciec jest zdrowy, a tylko matka jest zakażona kiłą, dziecko może nie tylko nie okazywać żadnych zmian patologicznych, ale nawet posiadać pewną odporność na zakażenie kiłą. (Prawo Profety). W ostatnich czasach pokazało się, że pogląd ten był mylny.

Czy trąd jest chorobą, której zaczątki mogą być przekazane dziedzicznie potomstwu przez rodziców, jest pytaniem jeszcze nie rozstrzygniętem. Nie ulęga wątpliwości, że dzieci rodziców trędowatych mogą być zdrowe, a nawet być odporne na zakażenie trądem. Z drugiej zaś strony znane są przypadki określane przez autorów, którzy je podali, jako trąd dziedziczny, jako to 2 przypadki Bibba i jeden przypadek opisany przez Zeferiniego Falcao, w których dzieci matki trędowatej, przeniesione zaraz po uro-

dzeniu daleko od matki do okolicy wolnej od trądu, po 20—27 latach na trąd zapadały. I w okolicach, w których trąd panuje, dzieci trędowatych zapadają na tę chorobę zwykle dopiero po upływie dłuższego czasu od urodzenia, co najmniej po upływie lat kilku; trąd u noworodków zdarza się wprawdzie w rodzinach trędowatych, ale bardzo rzadko. U dzieci rodziców trędowatych, które same chorobą tą nie są dotknięte, występują często różne zaburzenia odżywienia, wady rozwoju i zniekształnienia.

Znaną jest rzeczą, że różne choroby zakaźne, które grasują przez długi przeciąg czasu w pewnym kraju, z biegiem czasu słabną, zawleczone zaś do krajów, których ludność była dotąd od tych chorób wolna, występują z wielką siłą. Tak np. odra, u eskimosów zwykle śmiertelna, ospa, płonica, mająca w Wielkiej Brytanii do dziś dnia przebieg zwykle ciężki, kiła, niezmiernie złośliwa w wielu koloniach egzotycznych, dokąd ją zawlekli europejczycy, w Europie środkowej z biegiem czasu znacznie osłabły. Możliwość tłumaczyć zjawisko to przez osłabienie zarazków, jednakże ta okoliczność, że takie zarazki, przeniesione na grunt świeży, złośliwość swą odzyskują, przemawia raczej za tem, że z pokolenia na pokolenie może się przekazywać pewne uodpornienie na niektóre choroby zakaźne i że to uodpornienie może z biegiem czasu wzrastać.

Podobnie, jak w powyżej przytoczonych chorobach zakaźnych, w których działanie szkodliwe zarazków na ustroj sprowadza się głównie do zatrucia ustroju przez wytwory danych zarazków, — także i w wielu innych zatruciach ustroju stan patologiczny ustroju rodziców odbija się, niekiedy nawet bardzo wybitnie, na potomstwie.

Wprawdzie posiadamy pewne wskazówki, że i chwilowe, ostre zatrucie rodziców, wywrzeć może szkodliwy wpływ na potomstwo, jednakże głównie wchodzi tu w rachubę zatrucie przewlekłe różnymi jadami, wśród których najpospolitszym jest alkoholizm przewlekły, czyli opilstwo. Nałóg ten, występujący w przeważnej części przypadków u osobników dziedzicznie obciążonych czy to alkoholizmem przodków, czy też ich chorobami nerwowymi lub umysłowymi, wywiera szkodliwy wpływ na potomstwo zarówno wówczas, gdy podlega mu ojciec, jak również, gdy mu podlega matka. Według Rybakowa alkoholizm dziedziczny łatwiej przechodzi na potomstwo z ojca, niż z matki; Ladame zaś twierdzi, że skutki alkoholizmu przewlekłego odbijają się na potomstwie silniej, gdy matka jest pijaczką, jak wówczas, gdy ojciec jest opojem. Fatalne skutki dla potomstwa, jakie sprowadza opilstwo rodziców, temi większe mają praktyczne znaczenie, że w rodzinach alkoholików ilość zastąpień jest wogóle większa, niż w innych rodzinach, co przypisać należy działaniu alkoholu podniecającemu sferę płciową. U potomstwa alkoholików występują często zaburzenia odżywcze ustroju, upośledzenie wzrostu i rozwoju różnych narządów, stąd infantylizm, asymetrye czaszki, mózgu, wątłość narządów płciowych, niezdolność kobiet do karmienia, na co kilka lat temu zwrócił uwagę Bunge, zmiany uwłosienia, upośledzenie inteligencji, idyotyzm; układ nerwowy jest zwykle nadmiernie pobudliwy, stąd łatwo powstają różne postacie drgawek, zwłaszcza padaczka występuje tu niezmiernie często; mózg okazuje niezmiernie wielką wrażliwość na działanie alkoholu, wskutek czego osobniki dziedzicznie alkoholizmem obciążone wogóle bardzo źle znoszą wyskok. Złe instynkty, perwersje płciowe, skłonność do zbrodni i samobójstwa, wogóle niższość moralna idzie u takich osobników często w parze z niższością fizyczną i umysłową. Opilstwo okresowe najczęściej spotyka się u osobników dziedzicznie alkoholizmem obciążonych; u takich ludzi powstają często i inne postacie obłądki. W dzieciństwie często przechodzą oni zołzy, a w wieku młodzieńczym stają się ofiarą gruźlicy.

Szkodliwy wpływ alkoholu na zarodka, oraz na potomstwo osobników, przewlekłe zatrutych tą trucizną, był także przedmiotem badań doświadczalnych. Féré wykazał, że u piskląt, wyklutych z alkoholizowanych jaj kurzych,

często zdarzają się różne potworności, a Mairer i Combe-male stwierdzili u szceniąt, rzuconych przez sukę przewlekłe alkoholem zatrutowane, różne wady i zatrzymanie rozwoju, oraz występowanie drgawek podobnych do padaczkowych.

Szkodliwy wpływ przewlekłego zatrucia rodziców innymi jadami na potomstwo jest znacznie mniej zbadany, niż skutki alkoholizmu. Najwięcej jeszcze wiadomo w tym względzie o zatruciu ołowiem, które działa na potomstwo zarówno z ojca, jak i z matki. Według St. Paula, gdy matka cierpi na chroniczną ołowicę, zdarzają się często obumarcie płodu i poronienia, porody przedwczesne, oraz zachodzi wielka śmiertelność dzieci urodzonych w czasie właściwym. U dzieci takich łatwo występują drgawki; często spotyka się u nich idyotyzm, infantylnizm, oraz różne wady rozwojowe. Zatrucie przewlekłe fosforem, rtęcią, morfiną, kokainą i eterem również odbija się szkodliwie na potomstwie; gdy zaburzenia, wywołane przez zatrucie do znacznego dojdą stopnia, powstaje niepłodność.

Byłoby rzeczą niezmiernie doniosłą poznanie skutków, jakie sprowadzają dla potomstwa różne postacie samozatrucia rodziców, jakie w różnych chorobach przewlekłych powstają; atoli w tej mierze nie posiadamy jeszcze prawie żadnych wiadomości.

Według wielu badaczy, późniejszy wiek rodziców ma szkodliwie odbijać się na zdrowiu potomstwa; znane są jednak liczne przykłady, świadczące, że nie zawsze tak bywa.

Telegonia. W ścisłym związku z dziedzicznością jest niezupełnie jeszcze jasna sprawa t. zw. telegonii czyli im-pregnacji. Polega ona na tem, że matka przekazuje potomstwu pewne cechy czy własności, których ani sama, ani ojciec potomstwa nie posiada, a jakie natomiast posiadał ten osobnik, który matkę poprzednio zapładniał.

Zjawisko to spostrzega się często u zwierząt, zwłaszcza u psów myśliwskich czystej rasy; gdy sukę taką pokryje pies innej lub mieszanej rasy, szczenięta miotów późniejszych, pochodzące od psa również czystej i tej samej rasy, co i suka, okazują często cechy psa, który poprzednio był sukę pokrył. Znanym jest przykład, w którym klacz jeden raz pokryta zebra, a potem kryta pełnej krwi arabem, jeszcze w dwu legach rzuciła źrebki zebrowate.

U ludzi znane są przypadki, w których kobieta biała, która miała była dziecko z murzynem, rodziła potem z ojca białego dzieci o czarnem zabarwieniu skóry. Podobnie, jak cechy prawidłowe, mogą się przekazywać także i cechy patologiczne, zarówno morfologiczne, jako też i czynnościowe. Opisano przypadki, w których kobieta, owdowiała po mężu dotkniętym wadliwym umieszczeniem ujścia cewki moczowej czyli t. zw. spodniactwem (hypospadiasis), lub też cierpiącym na padaczkę, jakkolwiek sama od tych zaburzeń była wolna i pochodziła z rodziny, w której cierpienia te się nie zdarzały, z drugim mężem, również zdrowym i ze zdrowej pod danym względem pochodzącej rodziny, miała dzieci dotknięte czy to spodniactwem, czy też padaczką.

Skutki blizkiego pokrewieństwa rodziców dla potomstwa. Ze sprawą dziedziczności patologicznej łączy się również niezupełnie jeszcze wyświetlona sprawa wpływu, jaki wywiera zbyt blizkie pokrewieństwo rodziców na zdrowie potomstwa. Jak wiadomo, kościół katolicki zabrania związków małżeńskich wśród krewnych aż do 4-go stopnia pokrewieństwa, a prawodawstwo różnych krajów zawiera podobne zakazy. Motywem do takiego ograniczenia były niewątpliwie obok względów na potomstwo przede wszystkim względy natury moralnej. Pomijając kazirodztwo, związki małżeńskie wśród blizkich krewnych, jak to twierdzi Effertz, zostały zakazane głównie dlatego, by uniknąć nadmiernego spotęgowania się miłości, co przez dołączenie się miłości płciowej do miłości rodzinnej nastąpićby mogło, a co prowadziłoby do ubóstwiania istoty ziemskiej.

Co się zaś tyczy wpływu blizkiego pokrewieństwa ro-

dziców na rozwój i zdrowie potomstwa, pogląd na tę sprawę nie jest jeszcze ustalony.

Niektórzy autorowie wyrażają zapatrywanie, że wpływ taki nie jest szkodliwy, a są nawet i tacy, którzy twierdzą, że przez zbyt mieszanie się (promiscuitas), czyli łączenie się różnych, nie spokrewnionych ze sobą osobników, dobre cechy rodziców zatracają się u potomstwa. Na poparcie poglądu o nieszkodliwości blizkiego pokrewieństwa rodziców przytacza się przykłady z hodowli zwierząt domowych, oraz przykłady znanych a nawet wybitnych jednostek, które z takich związków pochodziły i na tem bynajmniej nie ucierpiały. Voisin przytacza gminę Batz w departamencie Dolnej Loary, liczącą obecnie około 30.000 osób, która powstała notorycznie z kilku rodzin, tak, że wszystkie związki małżeńskie w gminie tej zachodzą pomiędzy blizkimi krewnymi, a żadnych złych następstw to nie sprowadza. Inni opierają się na faktach, zaczerpniętych z życia różnych dzikich narodów, gdzie nawet kazirodztwo złych skutków dla potomstwa ma nie sprowadzać. Effertz opisuje stosunki, panujące w tym względzie w niektórych górskich okolicach Meksyku, gdzie w czasie żniwa, odbywającego się zazwyczaj w odległych od domu parcelach, ojciec rodziny zabiera ze sobą do pomocy córkę, ażeby uniknąć oddania połowy zbioru pomagającej mu w spręcie obcej kobiecie, jak to prawo tameczne orzeka; w tych warunkach ojciec częstokroć zapładnia córkę, potomstwo zaś ma być zupełnie zdrowe; charakterystyczną przytem jest rzeczą, że kazirodztwo to ma się odbywać za wiedzą i zgodą żony, względnie matki, jako uświęcone miejscowym zwyczajem. Effertz podnosi, że takie kazirodztwo może być nieszkodliwe ze względu na potomstwo dlatego, że ojciec z córką mają tylko pół krwi wspólnej, gdy tymczasem brat z siostrą mają całą krew wspólną, co oczywiście w wiadomym kierunku musi działać znacznie szkodliwiej. Pół krwi wspólnej, tak jak ojciec z córką, mają wuj z siostrzenicą, a związki pomiędzy takimi krewnymi zdarzają się i nie odbijają się źle na potomstwie.

Inni autorowie stoją na tem stanowisku, że skutki blizkiego pokrewieństwa rodziców dla potomstwa zależą głównie od doboru rodziców. Wyniki takich związków mogą według tego poglądu być dobre wówczas, gdy rodzice żadnych wad nie mają, a same tylko dobre cechy, które podówczas w potomstwie się sumują. Samo pokrewieństwo bowiem rodziców, jak twierdzi Raynaut, może w potomstwie tylko potęgować wady rodziców, nie może jednak ich tworzyć.

Większość atoli badaczy jest zdania, że blizkie pokrewieństwo rodziców niemal zawsze źle się odbija na potomstwie, choćby z tego względu, że jest rzeczą niezmiernie rzadką, by rodzice istotnie żadnych wad cielesnych, choćby ukrytych, nie przedstawiali; takie zaś wady, jak mówi znany fizyolog Paweł Bert, potęgują się w potomstwie do kwadratu.

Hodowla zwierząt domowych, w której w danym kierunku wiele doświadczeń przeprowadzono, wskazuje, że u zwierząt, dla utrzymania czy spotęgowania pewnej pożądanej własności, można łączyć zwierzęta o krwi bardzo pokrewnej tylko do pewnej granicy i że przytem często powstałe stąd osobniki są wogóle słabe, mało odporne na różne czynniki szkodliwe, a nadto że ich zdolność płciowa słabnie. Spostrzeżenia, poczynione już dawno na ludziach świadczą, że u potomstwa blizkich krewnych występują częściej, niż u innych osobników różne wady rozwojowe, jako to bielactwo, wargę zajęczą, wilcza paszcza, głuchonimota, niezdolność płciowa, matolectwo, różne choroby umysłowe, zoły, krzywica, płasawica, padaczka, oraz że takie osobniki często umierają w młodym wieku.

Zwyrodnienie dziedziczne. Z powyższego przedstawienia wynika, że w stosunkach patologicznych wady czy zaburzenia rodziców niezawsze wywołują u potomstwa zmiany identyczne czy podobne, a że natomiast u potomstwa alkoholików, chorych na kiłę, gruźlicę, czy psychopatów, często zachodzi t. zw. transformizm stanu patologicznego rodziców.

To też u takich osobników spotyka się częstokroć różne znamiona patologiczne, które dla cierpienia rodziców charakterystyczne nie są, a które świadczą tylko o tem, że dany osobnik, dziedzicznie chorobą rodziców obciążony, jest osobnikiem zwyrodniałym. Znamiona tego zwyrodnienia mogą być anatomiczne, fizyologiczne, psychologiczne i socyologiczne.

Znamiona anatomiczne zwyrodnienia dziedzicznego stanowią zniekształnienia czaszki, jako to niskie lub pochylone w tył czoło, co powstaje przez zbyt wczesne skostnienie szwu strzałkowego i wieńcowego, zniekształnienia i asymetryę twarzy, nadmierne występowanie szczęki górnej lub dolnej, spłaszczenie sklepienia podniebienia, nieprawidłowości zębów, skrzywienie kręgosłupa, wzrost 1-go kręgu szyjnego z potylicą, wzrost olbrzymi lub karli, krótkość palców, wargę zajęcza, wilcza paszcza, rozszczepy kręgosłupa, nadmierne uwłosienie u kobiet, a zbyt słabe u mężczyzn, upośledzenie rozwoju narządów płciowych, późne zstępowanie jąder, brak jąder lub monorchizm, zatrzymanie rozwoju macicy, niedrożność pochwy, stulejka, zniekształnienia tęczówki, zmiany barwikowe naczyń i siatkówki, daltonizm, nadmierna bystrość wzroku, nieprawidłowy rozwój uszu, nierówność uszu, przyrośnięcie płotka usznego, nieprawidłowości ślimaka, zaburzenia rozwojowe mózgu, przerost mózdzku, znamiona barwikowe, wystąpienie sutków u mężczyzn, oraz wogóle znamiona feminizmu u mężczyzn, a maskulinizmu u kobiet.

Znamiona fizyologiczne zwyrodnienia dziedzicznego stanowią opóźnienie w chodzeniu i mówieniu dziecka, niemota, głuchoniemota, jękanie się, zezowanie, idyotyzm, niekiedy zaś wielka inteligencya w jednym kierunku, połączona z brakiem wszelkiej inteligencyi w innych kierunkach, somnambulizm, mimowolne oddawanie moczu, aerofagia, przeżuwanie zwróconych z żołądka pokarmów, zaburzenia wzroku, słuchu, bezsenność, różne choroby nerwowe, niepłodność.

Znamiona psychologiczne stanowią brak zmysłu moralnego i impulsywność, którym często towarzyszy onychofagia i trichofagia, różne perwersye płciowe, jakoto onanizm, erotomania, ekshibicyonizm, oraz różne psychozy, połączone często ze skłonnością do samobójstwa. Wiele takich osobników wielkie upodobanie znajduje w tatuowaniu się.

W końcu za znamię socyologiczne zwyrodnienia dziedzicznego niektórzy badacze uważają utratę zdolności do życia zbiorowego, do czego zanik zmysłu moralnego osobniki zwyrodniałe doprowadza.

Zwyrodnienie dziedziczne wywołuje zwykle niepłodność, co sprawia, że zwyrodniały ród wygasa.

Istota dziedziczna. Przedstawione powyżej fakty, świadczące, że nie tylko w stanie prawidłowym, ale i w stanach patologicznych pewne cechy i własności rodziców odbijają się na potomstwie, stały się przedmiotem licznych dociekań biologów i lekarzy, którzy starali się z różnych stron rzucić nieco światła na niewyświetlony dotychczas problemat dziedziczności. Podstawę tych dociekań stanowiły stosunki morfologiczne, zachodzące przy powstawaniu z plazmy rodziców nowych ustrojów; opierając się na nich, budowano hipotezy i przeróżne przeprowadzano doświadczenia.

Jak wiadomo, mnożenie się u istot jednokomórkowych odbywa się przez podział ustroju macierzystego na nowe osobniki; u wielu takich tworów co jakiś czas komórka macierzysta zlewa się przed podziałem z inną podobną komórką.

U tworów wielokomórkowych ze zróżnicowanymi komórkami rozrodczymi potomstwo powstaje z tych komórek, mianowicie ze substancji jajka i plemnika, który jajko zapładnia. Wybitną rolę odgrywa w tym akcie substancja jądrowa, mianowicie substancja chromatynowa zarówno plemnika, jakoteż i jajka, której zmiany morfologiczne, dla badań mikroskopowych dostępne, skupiły na sobie uwagę badaczy. Substancja chromatynowa przy podziale ko-

mórki rozpada się na pewną ilość ciał nitkowatych, t. zw. chromosomów, których ilość dla wszystkich komórek danego gatunku jest stała. Wyjątek stanowią atoli komórki rozrodcze, które przy dojrzewaniu przed zapłodnieniem tracą połowę chromosomów, tak że po ich połączeniu się powstaje znów komórka o właściwej dla danego gatunku ilości chromosomów. Ta redukcya chromatyny w komórkach rozrodczych odbywa się w plemniku przez dwukrotny podział, w jajku zaś przez wydalenie dwu mas chromatyny, t. zw. ciałek biegunowych. Przez zlanie się zredukowanych mas chromatynowych męzkich i żeńskich, przyciągniętych jakby przez siłę magnetyczną przez t. zw. centrosomy, powstaje w zapłodnionem jajku jądro zupełne, w którym cząstki, pochodzące z plemnika, są dokładnie zmieszane z cząstkami, pochodzącymi z jajka. Każda komórka pochodna zapłodnionego jajka, powstała przez jego podział, otrzymuje chromatynę pochodzącą z plemnika i z jajka i to po połowie, i to z każdego chromosomu zarówno męskiego jakoteż i żeńskiego dostaje się jej jednakowa ilość chromatyny. Ta okoliczność tłumaczy występowanie u potomstwa dwu osobników własności i cech niejako mieszanych, przejętych w części od ojca, w części od matki. Ponieważ zaś przed zapłodnieniem jajka przez plemnik w komórkach rozrodczych istota chromatynowa redukuje się do połowy, nie wszystkie cechy każdego z rodziców muszą przejść na potomstwo.

Ze wszystkich komórek pochodnych zapłodnionego jajka, które z biegiem czasu różnicują się na komórki różnej wartości i obejmują różne czynności fizyologiczne, jedne tylko komórki rozrodcze obdarzone są własnością, przez połączenie komórki męskiej z żeńską, czyli zapłodnienie jajka przez plemnik, wytworzenia zaczątką nowego ustroju, posiadającego cechy rodziców. A zatem te komórki w sprawie dziedziczności główną muszą odgrywać rolę. To też dla wytłumaczenia zjawiska dziedziczności Jäger, a potem Nussbaum wyrazili pogląd, że w szeregu pokoleń komórki rozrodcze posiadają pewną ciągłość; gdy zaś spostrzeżenia, poczynione nad powstawaniem potomnych ustrojów, pogląd ten obaliły, Weismann w r. 1885 postawił tezę o ciągłości nie komórek rozrodczych, ale pewnej części plazmy ich jądra, którą nazwał plazmą zarodkową w przeciwstawieniu do pozostałej części plazmy, mianowicie jej części osobowej, z której wszystkie niejako osobiste tkanki ustroju powstają. Według Weismanna owa plazma zarodkowa zawiera w sobie właściwą istotę dziedziczną; przy podziale chromosomów w zapłodnionem jajku istota ta oddziela się od pozostałej części plazmy na zawsze i odkłada się w tych jego częściach, z których powstają później komórki rozrodcze. W ten sposób owa istota dziedziczna stanowić ma pewną masę ciągłą w szeregu pokoleń, niejako nieśmiertelną.

Znaczenie różnych składników zapłodnionego jajka dla dziedziczności. Według przytoczonego poglądu Weismanna plazma zarodkowa, a względnie istota dziedziczna, jest ściśle związana z istotą chromatynową, a więc ze substancją jądra zapłodnionego jajka. Pogląd ten opierał się głównie na badaniach doświadczalnych, w których sztucznie uszkodzono różne części zapłodnionego jajka i badano potem rozwój powstałego żeń ustroju. Na podstawie takich badań doszedł mianowicie W. Roux do wniosku, że zapłodnione jaja żab znoszą bez szkody znaczną utratę protoplazmy, że istota dziedziczna związana jest przeto głównie z istotą jądrową jajka. Powyższy pogląd wyrażali później także i inni badacze, jakoto Flemming, Rauber, Verworn, Nussbaum, Klebs, Balbiani i in. Doświadczenia nad odradzaniem się części sztucznie uszkodzonych tworów jednokomórkowych wskazywały również, że do odradzania się sama protoplazma nie wystarcza, a że do powstania z części uszkodzonej komórki nowego ustroju potrzeba, by zawierała ona choćby małą tylko cząstkę substancji jądrowej. Pogląd o głównej roli, jaką ta substancja odgrywa w sprawie dziedziczności, opierał się także na tym fakcie, że

u zwierząt wyższych przy zapłodnieniu jajka wchodzi do jego substancji bardzo mało protoplazmy plemnika, a głównie jego substancja jądrowa, to zaś wystarcza do przekazania potomkowi cech ojcowskich.

Późniejsze badania pokazały atoli, że nietylko substancja jądrowa, ale i protoplazma komórek rozrodczych w odradzaniu się, oraz w dziedziczności ważną odgrywa rolę. Podstawowe badania w tym względzie przeprowadzili Boveri oraz Delage, którzy wykazali, że zarodek może powstać z części jajka, pozbawionej jądra po zlanii się jądra plemnika z masą cytoplazmy jajka. Fick wykazał w badaniach przeprowadzonych na aksolotlu, że i protoplazmatyczna część plemnika przy zapłodnieniu ważną odgrywa rolę. Spostrzeżenia te wskazywały, że istotę dziedziczną zawiera nietylko substancja jądrowa, ale cała komórka rozrodcza. Późniejsze badania braci O. i R. Hertwigów oraz Driescha nad zapładnianiem cząstek bezjądrowych jaj jeżowców przemawiały również za tem, że dla dziedziczności nietylko jądro, ale i protoplazma komórek rozrodczych wielkie ma znaczenie. Najjaśniej wynika to z badań Godlewskiego, przeprowadzonych w Krakowie nad szkarłupniami, a ogłoszonych w r. 1905; Godlewski zapładniał cząstki jaj jeżowców, nie zawierające z wszelką pewnością substancji jądrowej, plemnikami liliowca gatunku »Antedon rosacea«. Przy takim krzyżowaniu tworów, należących do dwu odrębnych rodzin, rozwój tworów, powstałego z zapłodnionego jaja, jest upośledzony; w danym przypadku dochodził on tylko niekiedy do okresu, stanowiącego t. zw. »gastrula«, a względnie »pluteus«; przytem w tworzeniu mesenchymy i larwy twór taki okazywał typ matczyny, jakkolwiek jajo, z którego pochodził, było pozbawione jądra. Badania te dowodzą przeto, że dla pierwszych okresów rozwoju szkarłupnia daje miarę protoplazma jaja, nie zaś jego jądro. W r. 1906 wyraził Loeb zapatrywanie, że to, co jajo zawiera preformowanego z zarodka, mieści się nie w jego jądrze, ale w protoplazmie. Przytoczone nowsze badania i poglądy biologów nie potwierdzają przeto jednej z kardynalnych tez teorii Weismanna, mianowicie, że masa dziedziczna, względnie plazma zarodkowa Weismanna jest zawarta tylko w substancji jądrowej komórek rozrodczych.

(C. d. n.).

Z oddziału i kliniki laryngologicznej Prof. Pieniżka
w Krakowie.

Dwieście siedemdziesiąt trzy przypadki twardzieli

leczone w latach 1894—1910

podał

Dr Antoni Pachoński

asystent kliniki.

(Ciąg dalszy).

Z 273 przypadków twardzieli wogóle, była krtań zajęta w 223, zatem tylko u 50 chorych była krtań wolna od zmian. Rozmieszczenie nacieków twardzielowych przedstawia się w tych 223 przypadkach następująco: 78 razy nacieki usadowiły się tylko w okolicy podgłośniowej, jako t. zw. »Chorditis vocalis hypertrophica inferior«; w 82 zajęte były struny i okolica podgłośniowa, w 37 cała krtań t. zn. wraz z wejściem (aditus), z których w 10 rozlała się twardziel na całą krtań w ciągu obserwacji klinicznej, występując pierwotnie jako »Chorditis vocal. hypertr. infer.«

i dopiero w dalszym ciągu przenosząc się na inne części. Dokonywało się to stosunkowo bardzo powoli, jak n. p. w jednym przypadku po 11 latach; najkrótszy zaś przeciąg czasu wynosił 19 miesięcy. Tylko w pozostałych 26 przypadkach nie było nacieków pod głośnią, a przypadki te dzielą się, jak następuje:

Struny prawdziwe	9
struny rzekome	3
struny prawdziwe i rzekome	12
struny rzekome i wejście do krtani	1
wszystkie struny i szypułka nagłośni	1
razem	26

Jak to z przytoczonych liczb widać, okolica podgłośniowa krtani niemal z reguły stanowi punkt wyjścia twardej krtani. Nacieki twardzielowe, jakie się tu rozwijają, przedstawiają się początkowo jako nieregularne zgrubienia pod strunami głosowymi, czasem nawet jako pewna tylko falistość ścian bocznych, która przechodzi w wyraźniejszą już wyniosłość pod przednim kątem strun głosowych. Kiedyindziej, i to najczęściej, nacieki przybierają postać wałków, poduszek lub przeciwnie cienkich listewek (postać starsza, w której dokonuje się już przemiana włóknista), biegnących pod strunami głosowymi wzdłuż ich przebiegu i zaginających się czasami sierpowato na stronę przeciwną po ścianie tylnej lub przedniej. Wałki te mogą być wykształcone albo całkowicie, albo tylko częściowo, a w tym drugim przypadku widzimy je zawsze pod przednimi końcami strun głosowych, i nieraz możemy śledzić ich rozrastanie się ku tyłowi, aż ku przyrostkom głosowym (processus vocales) chrząstek nalewkowatych. Z reguły występują one symetrycznie pod obu strunami, a tylko wyjątkowo po jednej stronie, w naszych przypadkach n. p. 4 razy. Przeważnie bywają oddzielone od strun głosowych mniej lub więcej wyraźną bruzdą, rowkiem, i wówczas pozostają nieruchome i nie postępują za ruchami fonacyjnymi strun głosowych, mało wpływając na sam dźwięk głosu mimo, że zwiężając nieraz znacznie światło krtani, wywołując mogą silną duszność. W innych przypadkach nacieki podgłośniowe rozkłada się płasko i skośną płaszczyzną przechodzi na dolną powierzchnię strun, które wówczas zlewają się zupełnie z naciekiem tak, że czasem dopiero tylko przy wydawaniu wysokich tonów zaznacza się ich brzeg, jako wążki i cienki rąbek. Z powodu najsilniejszego rozrostu i naturalnego zbliżenia pod przednimi końcami strun głosowych, wałki twardzielowe stykają się często w tem miejscu, a następnie łatwo zlewają się i zrastają ze sobą i w ten sposób wytwarza się pletwa. Pletwa taka skraca głośnię od przodu nieraz o dwie trzecie jej naturalnej długości tak, że pozostaje tylko trójkątny otwór między tylnymi końcami strun, względnie wałków. Przez rozrost nacieków twardzielowych, silniejszy w głębi, niż bezpośrednio pod strunami głosowymi, układa się pletwa terasowato, wytwarzają się schody, spadające od przodu w dół ku tyłowi do wolnego otworu głośni. W ten sam sposób także wytwarzać się mogą dwie pletwy, jak to było w jednym przypadku, gdzie pod lekko nierównymi strunami prawdziwymi usadowiła się jedna pletwa mniejsza, oddzielona od strun wyraźnym rowkiem, a pod nią w pewnym odstępie druga, cieńsza, ale znacznie dalej ku tyłowi sięgająca.

Rzadko stosunkowo przechodzi naciek twardzielowy w tem miejscu na tylną ścianę krtani. Jeśli to nastąpi przy równoczesnem istnieniu wałków, otrzymujemy wówczas naciek okrężny, który wytwarza pierścień podgłośniowy (12 przypadków), przy istnieniu zaś pletwy w przednim kącie, powstaje błona (diaphragma, — 6 przypadków) z małym otworkiem, czasami wielkości groszku, położonym zazwyczaj więcej ku tyłowi. W innych przypadkach wytwarza twardziel na tylnej ścianie krtani guzy różnej wielkości (7 razy), które same mogą wywoływać znaczne zwężenie głośni i utrudnienie oddechu przez to, że powietrze może dostawać się tylko przez niewielki otvorek w przednim kącie krtani. Ogółem, pomijając 37 przypadków, w których cała krtani była twardzielą dotknięta, znaleziono zmiany na tylnej ścianie tylko w 30 przypadkach. O ile podgłośniowe nacieki twardzielowe, oddzielone od strun głównych rowkiem, nie wpływają na ruchomość strun, to nacieki tylnej ściany prawie zawsze ją upośledzają, a to przez blizkie sąsiedztwo ze stawami między chrząstkami nalewkowatymi, a tarczą chrząstki pierścieniowatej, a także jako zapora mechaniczna, nie pozwalająca na zbliżenie się do siebie obu wyrostków głosowych chrząstek nalewkowatych.

Przez rozrastanie się nacieków podgłośniowych, choćby nawet zupełnie nie upośledzających ruchomości chrząstek nalewkowatych i strun głosowych, następuje z biegiem czasu tak znaczne ścieśnienie światła krtani, że wprost nadziwić się nie można, iż chory nietylko nie udusił się, ale nawet przy spokojnem zachowywaniu się i przy spokojnym oddechu okazuje w stosunku do zwężenia światła krtani nieproporcjonalnie małą duszność, gdy przy innych chorobach, które dają czasem podobny obraz wziernikowy, — n. p. przy zapaleniu podśluzowem krtani (laryngitis submucosa), zapaleniu ochrzastnej (perichondritis cricoidea), naciekach gruzliczych, kiłowych, nowotworowych, — już przy znacznie mniejszem zwężeniu światła duszność osiąga taki stopień, że stanowi wskazanie życiowe do otwarcia tchawicy. Ta niestosunkowo mała duszność służy nam nawet do celów rozpoznawczych wobec twardzieli tchawicy. Przy pewnem rozmieszczeniu nacieków twardzielowych krtani, zwłaszcza przy takim ułożeniu krtani u niektórych ludzi, że u nich nawet wśród stosunków prawidłowych bardzo trudno obejrzeć tchawicę w obrazie lusterkowym, jeżeli znajdujemy nieznaczne zwężenie krtani, a znaczną duszność, to mimo, iż tchawicy samej w lusterku obejrzeć nie można, przyjmujemy, że przyczyna zwężenia i duszności leży głębiej, poniżej krtani. Słuszność tego rozumowania można zawsze potwierdzić przez tracheoskopię lub bronchoskopię, dla których właśnie taki obraz lusterkowy stanowi wskazanie i dla ustalenia rozpoznania i dla leczenia.

Niestosunek między rozmiarami zwężenia, a dusznością znajduje swe wytłomaczenie w bardzo powolnem rozrastaniu się twardzieli. Dokonywa się to powoli, nieraz dopiero w ciągu szeregu lat tak, że chory zadziwiająco się do tego przystosowuje; natomiast przy wszystkich wyżej wspomnianych chorobach, nawet przy najpowolniej rozwijającym się nowotworze, zwężenie wytwarza się znacznie szybciej, a przez to, chociaż mniejsze, nie znajduje wyróżnienia w przyzwyczajeniu się chorego.

Postępując w górę, zajmuje twardziel stopniowo struny głosowe prawdziwe i rzekome, fałdy i chrząstki nalewkowate

i nagłośnię, czego jednak nie należy rozumieć w ten sposób, aby rozwój ten następował tylko przez ciągłość (per continuitatem), gdyż często spotykamy obrazy, które wcale tej ciągłości nie odpowiadają. Może być zajęte tylko wejście do krtani, a cała reszta krtani nie, albo wejście i okolica podgłośniowa z pominięciem strun głosowych, lub struny rzekome i podgłośnia, a prawdziwe mogą być najzupełniej prawidłowe. W jednym miejscu n. p. pod głośnia możemy mieć naciek rozlany, stary, zbity, blado-szary, a na strunach rzekomych lub na szypułce nagłośni świeże bladoróżowe, miękkie guziczki twardzielowe.

Struny głosowe prawdziwe ulegają twardzieli najczęściej na swej dolnej powierzchni, na którą nacieki podgłośniowe stopniowo przechodzą. Struna głosowa, początkowo wyraźnie oddzielona od nacieku pod nią leżącego, cienka, barwy ścięgną, dobrze ruchoma, zaczyna dolną swą powierzchnią zlewać się z naciekiem, traci swą barwę, a z czasem zlewa się z naciekiem tak, że jej zupełnie już od niego odróżnić nie można. Brzeg struny, w warunkach prawidłowych gładki, równy, traci te cechy, staje się lekko ząbkowanym. Innym razem mimo wyraźnego rowka między struną, a naciekiem podgłośniowym, struna wygląda więcej mięsisto. Z powodu nacieku staje się grubsza, rozlanie zaczerwienioną, nierówną, jakby chropowatą, a czasami występują na niej odosobnione guziczki bladoróżowej świeżej tkanki twardzielowej. I znowu możemy tu spotkać to samo, co i przy wałkach podgłośniowych, że obie struny stykają się ze sobą stale, a więc i przy oddechu, a nie tylko przy wydawaniu głosu i taksamo, jak wałki, mogą się ze sobą zlepiać, zrosnąć i wytworzyć pletwę (u nas 3 przypadki) w przednim kącie. Naturalnie przy takich zmianach strun samych zostaje nietylko oddech, ale i głos znacznie upośledzony. Chrypka potęguje się wówczas aż do zupełnego bezgłosu. Wskutek zgrubienia strun prawdziwych zbliżają się one znacznie do strun rzekomych, zatoka Morgagniego zostaje tak ścieśniona, że nieraz nawet po rozcięciu krtani (laryngofissura) przy bezpośredniem oglądaniu ledwie się zaznacza, a znika zupełnie, jeśli zleją się ze sobą nacieki struny prawdziwej i rzekomej. A jak to do skutku przychodzi, jak stopniowo się dokonywa, możemy nieraz śledzić, gdyż często po obu stronach postępuje ta sprawa nierównomiernie. Po lewej n. p. zlanie się już nastąpiło, a po prawej rozdział jest całkiem utrzymany, albo dopiero się zaczyna, zazwyczaj od przednich końców strun, na co wskazuje również zatoka Morgagniego, widoczna n. p. tylko w tylnej połowie.

Do wyjątków należy jednostronne występowanie sprawy w tym okresie i w naszej klinice spostrzegano je tylko u jednego chorego, u którego struny lewe (prawdziwa i rzekoma) po zlanie się ze sobą wytworzyły płaski guz, sięgający więcej niż do linii środkowej krtani, a struny prawe przynajmniej były najzupełniej prawidłowe dla badającego oka.

Nacieki strun głosowych rzadko tylko występują w postaci ogniskowej jako guziczki, a już wyjątkowo jako większy guz; prawie z reguły występują one w postaci rozlanej, jednostajnej, co wyraźnie daje się spostrzegać, zwłaszcza na strunach rzekomych. Kąt, wytworzony przez ich górną powierzchnię i ścianę krtaniową fałdu nalewkowo-nagłośniowego wyrównuje się, a nawet zanika, a między

ich wolnymi brzegami występuje nowa ukośna płaszczyna, wytworzona przez naciek. Przy zlaniu się strun prawdziwych z naciekami podgłośniowymi spostrzegamy jeszcze niezbyt rzadko inne ciekawe zjawisko, a mianowicie struny prawdziwe, jakby wmurowane w naciek twardzieliowy, zostają przezeń zupełnie unieruchomione. Głośnia, między niemi zawarta, nie zmienia swych wymiarów w czasie fonacji, struny pozostają stale w większym lub mniejszym odchyleniu, a chory wydaje głos za pomocą strun rzekomych, które przez silne działanie mięśni przyciągających zostają doprowadzone do linii środkowej. Naturalnie już z przyczyny samej różnicy w budowie histologicznej strun rzekomych, a także i dla nadmiernego wysiłku mięśniowego jestto głos nieczysty, ochrypły, ale o charakterze różnym od głosu fistułowego, jaki powstaje wówczas, kiedy wydają głos wprawdzie więzadła prawdziwe, ale nie dochodzące do linii środkowej i pozostawiające między sobą owalną szczelinę.

Dużo przykrzejszą staje się cała choroba przez zajęcie także wejścia do krtani, t. j. chrząstek nalewkowatych, fałdów nalewkowo-nagłośniowych i samej nagłośni. Z reguły twardziel zajmuje tu tylko powierzchnię krtaniową, t. j. tę, która leży od strony światła krtani, pozostawia zaś wolną od zmian powierzchnię, zwróconą ku gardłu, tak że tylko raz jeden wśród tylu naszych przypadków spostrzegano zajęcie językowej powierzchni nagłośni, z której naciek przechodził na fałdy nagłośniowo-gardłowe (plicae pharyngo-epiglotticae). Najczęściej sadowią się nacieki u nasady nagłośni na jej szczytce, wytwarzając tu rozlane zgrubienie, pofałdowanie błony śluzowej lub nieregularne wały. Z szczytki przechodzi naciek na struny rzekome, fałdy nalewkowo-nagłośniowe i t. d. Przez kurczenie się nacieków, zwłaszcza fałdów nalewkowo-nagłośniowych, zostaje nagłośnia silnie na krtani pochyłona. Chrząstki nalewkowate, pociągnięte ku przodowi, odchylają swą tylną, gardłową powierzchnię i tylko nią odbijają się w lusterku jako płaskie, szerokie i pozornie grube. Wolny brzeg fałdów, zawinięty do światła krtani, porusza się przy ruchach oddechowych, zwłaszcza w tych punktach, które już w prawidłowych warunkach silniej występują, t. j. w tych punktach, gdzie kryją się chrząstki Wrisberga i Santoriniego, a te ruchy, to unoszenie się, utrudniające oglądanie, odczuwa nieraz i sam chory, jako przykre gonienie i poruszanie się czegoś, co daremnie stara się odkrzusić. Czasami znowu spotykamy w wejściu do krtani zupełne guzy twardzieliowe o różnym punkcie usadowienia (n. p. nagłośnia, chrząstka nalewkowata), które zupełnie zatykają światło tak, że tylko przez jakąś nieznaczną szczelinę, gdziekolwiek z boku leżącą, coś powietrza do głębi precysnąć się zdoła. Nagłośnia n. p., mimo że guz usadawia się na jej powierzchni krtaniowej, może być przezeń tak zniekształtniona, a guz tak dalece zalegać wejście, że kilkakrotnie Prof. Pieniążek usuwał nagłośnię w całości przez poprzeczne podgnykowe otwarcie gardła (pharyngotomia subhyoidea).

(C. d. n.).

Oceny i sprawozdania.

Prof. Napoleon Cybulski. **Kilka uwag o elektrokardyogramach na podstawie własnych doświadczeń.** Odbitka z »Gazety lekarskiej« 1910.

Badania zjawisk elektrycznych w sercu opierały się na wypowiedzianej przez Hermanna, a dotychczas uważanej za pewnik zasadzie, że każda część czynna włókna mięsnego, nerwu lub jakiegokolwiek innej tkanki jest elektroujemną w stosunku do innych części tejsamej tkanki, pozostających w spoczynku. Stwierdzono to także na sercu. Dopiero przy zastosowaniu galwanometru strunowego Einthovena okazało się, że elektrokardyogramy, otrzymane za pomocą tego przyrządu, mają zupełnie odmienne cechy, nie dające się wytłómaczyć zasadą Hermanna. Badania, które autor wykonał przyrządem Einthovena, stwierdziły, że zmiany elektryczne nie idą w parze ze zmianami mechanicznymi w sercu i że podczas tego samego stanu czynnego może się stan elektryczny kilkakrotnie zmieniać. Fakt ten wskazuje, że czynność mechaniczną mięśnia poprzedzają i towarzyszą jej jakieś zaburzenia wewnętrzne w protoplazmie, które są ściśle związane ze stanem potencjału elektrycznego, lecz zupełnie nie przeszkadzają pracy mechanicznej, wykonywanej przez mięsień lub serce. Dla wytłómaczenia tej sprawy podaje autor następującą hipotezę: Jak wiadomo, odbywają się w każdej cząsteczce żywej protoplazmy współcześnie wciąż dwie sprawy: asymilacja czyli anabolizm i desasymilacja, czyli katabolizm. Otóż autor przypuszcza, że »zmiany elektryczne właściwie towarzyszą sprawie anabolicznej i katabolicznej i są wyrazem zewnętrznym ich natężenia i trwania. Sprawa kataboliczna charakteryzuje obniżenie potencjału w tych cząsteczkach żywej materii, w których katabolizm się odbywa. Odwrotnie, anabolizm charakteryzuje wzrost potencjału. Tak obniżenie jednak, jak i wzrost noszą cechę zmian tylko chwilowych, mających charakter jakby spraw wybuchowych. Jeżeli obie te sprawy się równoważą, to potencjał całej powierzchni takiej żywej tkanki pozostaje bez zmiany. Najmniejsza przewaga jednej z nich ujawnia się odrazu zmianą elektryczną, charakteryzującą skład potencjału elektrycznego. Miejsce, w którym ta przewaga następuje, staje się dodatniem albo ujemnem, zależnie od tego, która sprawa przeważa. Ponieważ każdą czynność fizyologiczną poprzedza nagłe obniżenie potencjału w t. zw. okresie utajonego podrażnienia, więc z tego właśnie powodu uważać trzeba tę sprawę desasymilacji jako sprawę przygotowawczą do mającej nastąpić czynności tkanki. Wyrównywanie się potencjału w chwili, gdy czynność tkanki następuje, pozwala przypuszczać, że według prawidła, podczas samej czynności sprawa desasymilacyjna ustaje i że tkanka zużywa tylko te materiały, które w poprzednim okresie zostały przygotowane«.

Hipoteza powyższa tłómaczy, jak to autor na przykładach przedstawia, nietylko charakter prawidłowych kardyogramów, ale także i wszystkie uchylecia od stosunków prawidłowych. W świetle zaś tej hipotezy okazuje się ogromna doniosłość, jaką w dziedzinie badań serca może mieć zastosowanie galwanometru strunowego. Z uzyskanych za pomocą tego przyrządu krzywych można wnosić nietylko o rytmie, o trwaniu skurczu serca i pojedynczych jego faz, ale możnaby ocenić także sprawy wewnętrzne, odbywające się w mięśniu sercowym, a dotychczas żadnej ocenie niedostępne, możnaby ocenić jego zasobność w energii, która w danym momencie jest przeznaczona dla nastąpić mającego skurczu i t. d. Krzywa elektrokardyograficzna objaśnia także, czy zastosowany środek sercowy działa i jak działa, czy się zmienia stosunek nietylko skurczu do rozkurczu, ale także katabolizmu do anabolizmu, t. j. czy zmieniają się te sprawy wewnętrzne, które jedynie rozstrzygają o sprawności serca. Jako metoda czysto przedmiotowa może elektrokardyografia odegrać bardzo ważną rolę w badaniach

sprawności serca, dotychczas ograniczonych do sposobów tylko podmiotowych.

Wogóle na podstawie dotychczasowych kilkoletnich swych badań wysnuwa autor wnioski, że »galwanometr strunowy przedstawia tak obszerne pole do nowych badań w dziedzinie medycyny, badań ścisłych, przedmiotowych, a wskutek tego prawdziwie naukowych, jak żaden inny przyrząd dotychczas« i wyraża nadzieję, że »przyjdzie czas, w którym elektrokardiogram, elektromyogram, a może i elektroneurogram będą stanowiły taką samą i również niezbędną podstawę do dyagnostyki, jaką badanie moczu i krwi już posiadają obecnie«. Z.

Piśmiennictwo bieżące.

Chirurgia.

Achard. **Zmiany własności ciałek białych w toku uśpienia chirurgicznego.** (Acad. de méd. 20. kwietnia, 1910). Autor stwierdził u chorych, poddanych uśpieniu, osłabienie dwóch zasadniczych właściwości leukocytów. U chorej, którą uśpiono zbyt głęboko eterem, czynność leukocytów spadła pod koniec uśpienia prawie do zera. Pod wpływem chloroformu spadała czynność leukocytów o $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, a czasem zupełnie ustawała. Osłabienie to ciałek białych jest jednak przemijające; znika po dobie. Trwa ono zwykle nieco dłużej, niż uśpienie. Tem da się tłómaczyć, dlaczego środki usypiające szybko działają, a zwolna się z ustroju wydzielają. Osłabienie biernych i czynnych własności leukocytów w śnie chirurgicznym dowodzi, że środki usypiające działają na cały ustrój, a nawet na komórki, nie pozostające wcale pod bezpośrednim wpływem układu nerwowego. Fakt ten wyjaśnia poniekąd i niektóre przypadłości pooperacyjne. Stahr.

Knoke. **Odkazanie skóry sposobem Grossicha.** (Münch. med. Wochs. 1910, Nr 18). K. po wypróbowaniu sposobu Grossicha odkazania skóry przy 350 większych operacjach, oświadcza się za tą metodą. Należy jednak uważać, by po zajodynowaniu nie przylegały do siebie dłużej bezpośrednio posmarowane powierzchnie, (co n. p. zdarzyć się może przy operacjach przepuklin na worku mosznowym). Dalej dobrze jest skórę przedtem osuszać, n. p. zapomocą wytarcia benzyną. Wystarcza dwukrotne zapendzlowanie jodyną, raz na początku uśpienia, a drugi raz przed zaczęciem operacji. U niektórych osób powstaje wyprysk, dlatego też po operacji usuwają niektórzy nadmiar jodu. Uważać też należy n. p. na brzuchu, by przy opatrunku nie kłaść za dużo opatrunków, zwłaszcza waty, co ułatwia także powstawanie wyprysku. K.

Burwinkel. **Puszczanie krwi, niezbędny środek leczniczy w medycynie.** (Med. Klinik 1910, Nr 19). Zupełnie niesłusznie zarzucono w medycynie puszczanie krwi. A zarzucono je do tego stopnia, że wielu lekarzy wogóle nie wie, jak krew puszczać, choć jest to przecież zabieg zupełnie prosty. Upust krwi ma nieraz znakomity skutek, albowiem wywołuje on spadek ciśnienia krwi, ułatwia wsesanie wysięków, zwiększa wydzielanie moczu, podnosi zasadowość krwi, a zmniejsza jej lepkość, działa podniecająco na narządy krwiotwórcze i t. p. Upuszczając możemy krew albo naraz w większej ilości (do 500 ctm³), lub też często, lecz w małych ilościach. Wskazaniami do upustów krwi, są: zaburzenia krążenia, krwistość, nawały do głowy, zastoiny, udar mózgowy, zatrucia gazami, zapalenia płuc, dychawica sercowa, uduszenia, wstrząs mózgu, mocznica, rzucawka porodowa, choroby nerek, blednica, dna, choroby skórne, zwapnienie tętnic. Przy udarce, zapaleniu płuc, zastoinach i t. p. puszczamy odrazu więcej krwi. Co do wieku, to regułą jest puszczać 10 ctm na rok życia, więc n. p. u 5-letniego dziecka wolno puścić do 50 ctm.

Przy udarce puszcza się krew po stronie zdrowej, przy zapaleniu płuc po chorej. Żyłę nacina się w przegubie łokciowym, przyczem chory zawsze powinien leżeć, bo często przytem występują omdlenia. K.

Czerny. **Sposoby leczenia raka, używane w Domu samarytańskim w Heidelbergu.** (Münch. med. Wochs. 1910, Nr 7). W r. 1909 leczono w Instytucie dla badania raka w Heidelbergu 434 chorych, cierpiących na nowotwory nie nadające się do operacji. Stosowano: operacje chirurgiczne, fulgurację, leczenie światłem, promieniami Roentgena, radem i surowicami. Co do radu (130 przypadków), to stosowano go w postaci 10 cm³ 10% zawiesiny (Kreuznach-radiol), okładów, wody do picia i t. p.

Najkorzystniejsze okazało się kombinowane leczenie radem i promieniami Roentgena, zwłaszcza przy złośliwym gruczolaku limfatycznym. Niektóre przypadki zostały w ten sposób wyleczone i są od dłuższego czasu wolne od nawrotów. Przy mięsakach rozpad guzów wskutek wstrzykiwań radu bywa nieraz bardzo szybki. — Przy rakach spostrzegano nieraz poprawę (n. p. znikanie bólów, zmniejszanie się guzów i t. p.), ale wyleczenia nigdy nie spostrzegano. Rad jest bezwarunkowo dzielnym środkiem miejscowym, zwłaszcza w powstrzymaniu dalszego rozrostu guzów. — Natomiast »działania z oddali«, n. p. przez picie emanowanego radu, nie spostrzegano C. ani razu. — Surowica Schmidta wywołuje nieraz odczyn (podobnie jak szczepienie róży), a niekiedy nawet spostrzega się poprawę po tem leczeniu. Wymaga ono jednak wielkiej cierpliwości obustronnej i nie wolno go stosować przy przerzutach i u chorych charłacznych. — Fulguracja oczyszcza znakomicie wrzody nowotworowe, tamuje krwotoki i usuwa nieraz bole, a nawet leczy owrzodzenia płaskie, natomiast działa tylko przemijająco przy nowotworach głęboko owrzodzących, a nawet może pobudza do tworzenia przerzutów. Próbowano także krótkich iskier elektrycznych, (zimna kaustyka, diathermia, elektrokaustyka i t. p.). Sposoby te niszczą tkankę rakową, nie wywołując implantacji komórek w otoczenie. — Najpewniejszym jednak sposobem leczenia raka jest i pozostanie wczesne, doszczętne wycięcie nowotworu w granicach zdrowej tkanki. Klęsk.

A. Rydygier. **Kilka słów o wydobywaniu ciał obcych z przełyku.** (Gazeta lek. 1909, Nr 51). R. opisuje przypadek ciała obcego (szczęki sztucznej) w przełyku, które leżało tam przez 5 tygodni. Z powodu ziarniny, która się dookoła ciała wytworzyła, nie można było wydobyć go zapomocą ezofagoskopu i usunięto je drogą operacji — nacięciem przełyku. R. omawia leczenie przy uwięzieniu ciał obcych w przełyku i wyraża zapatrywanie, że ezofagoskopia nie zawsze wiedzie do celu i że dawniejsze sposoby, jak użycie koszyka Grafego i Weissa, większe mogą oddać usługi. Wieser.

Dermatologia i syfilidologia.

Mendel. **O fibrolizynie i plastrze fibrolizynowym.** (Therap. d. Gegenw. Lipiec 1900). Przy powierzchownych zmianach włóknistych skóry (blizny, bliznowce i t. p.) niezłe usługi oddaje nieraz plaster fibrolizynowy, wyrabiany przez Beiersdorfa (10,0 fibrolizyny na 1 metr plastra). Użycie proste: po zmyciu skóry eterem lub benzyną, przylepia się w danym miejscu plaster i zmienia go co dzień, aby na czas zaprzestać, gdy wystąpi odczyn, po przejściu którego można proceder na nowo powtarzać. Plaster ten rozmiękcza także znakomicie odciski, tak że je łatwo potem nożem usunąć można, podobnie i brodawki. Plaster nadaje się też po operacjach celem uzyskania blizny linijnej i zapobieżenia tworzeniu się bliznowców. A.

E. Weland. **Przypadek niesztowic głębokich u dzieci.** (Ecthyma terebrans infantum). (Archiv. f. Derm. u. Syph. I. 99. 1910). Autor opisuje obraz i część przebiegu tej choroby u dziecka 3-letniego, w dniu oględzin (choroba trwała już blisko 2 miesiące) silnie wychudłego i wynędzniałego. Owrzodzenia znajdowały się na głowie

owłosionej, grzbiecie prawej ręki, pośladkach i w okolicy odbytu. Odczyn Wassermanna ujemny, Pirqueta silnie dodatni (owrzodzenia przy powyższych znamionach chorobowych nie mają nic wspólnego z zakażeniem prątkami Kocha), grzylcy jednak zapomocą innych metod badania nie można było stwierdzić. Z owrzodzeń i świeżych ropni wyhodować się dał tylko gronkowiec złoty i biały, które W. uważa za przyczynę choroby. W leczeniu poleca W. »hydrargyrum cyanatum« 1:1000 do zmywań i okładów, bo wedle W. środek ten daleko mniej drażni od dotychczas używanego sublimatu.

Dr H. L. Weber.

W. Terebinsky. **W sprawie wpływu przekrwienia i drażnienia mechanicznego na naskórek.** (Archiv. f. Derm. u. Syph. I. 99. 1910). Praca autora składa się z 3 części. W pierwszej ogłasza T. wyniki swych badań mikroskopowych nad naskórkiem naczynek starczych i znamion miękkich, w którym znalazł większą ilość komórek, będących w okresie podziału (mitozy), aniżeli w skórze prawidłowej i tłumaczy objaw ten szeregiem przypuszczeń. Zasadniczych różnic w stosunku ilości komórek dzielących się owych nowotworów nie stwierdził. — Część druga pracy obejmuje badania skrawków skóry królików i kotów, poprzednio drażnionej zapomocą tarcia lub ucisku, albo wprowadzonej w stan przekrwienia biernego. Również tutaj można było w naskórku wykazać znaczną ilość komórek dzielących się, których obecność tłumaczyć musi, zależnie od przedsięwziętego doświadczenia, albo przekrwienie bierne, czy czynne, albo uszkodzenie czy zniszczenie podczas doświadczenia pewnej ilości komórek, dające impuls do regeneracji. — W trzeciej części pracy omawia T. doświadczenia, w których zapomocą tarcia mechanicznego wywoływał pęcherze na skórze. Badanie mikroskopowe wykazuje i tu zwiększoną ilość mitoz. Pęcherze powstają albo pod warstwą ziarnistą naskórka, albo głębiej w naskórku kolczastym, zdaniem autora, z powodu przesunięcia się komórek, ich uszkodzenia i zmian zapalnych.

Dr H. L. Weber.

F. Sprecher. **Strupień woszczynowaty (favus) u noworodków.** (Archiv. f. Derm. u. Syph. T. 99. 1910). Bardzo szczupłą, bo zaledwie kilka przypadków obejmującą literaturę strupnia woszczynowatego u noworodków, wzbogaca autor opisem przypadku, spostrzeganego przez siebie w Genui. Dotyczy on dziecka 46-dniowego, u którego zresztą zmiany, usadowione w okolicy skroni i łopatki lewej, nie różniły się wcale od typowych świeżych strupni, chyba bardzo szybkim rozwojem, gdyż po 31 dniach (pierwsze zmiany zauważono w 15-ym dniu życia) tarczki grzyba wynosiły od 5—9 mm średnicy, a w środku 3 mm grubości. Pod mikroskopem stwierdzono i na pożywkach wyhodowano »achorion Schönleini«. Rzadkość, z jaką strupień woszczynowaty pojawia się u noworodków, mimo, iż skóra ich jest doskonałą glebą dla tego grzyba, tłumaczy sobie S. tem, iż sposobność zetknięcia się z grzybem, t. zn. stykanie się z dziećmi, obarczonemi tą chorobą, zwierzętami domowymi itd., u noworodków prawie nigdy się nie zdarza.

Dr H. L. Weber.

Western. **Leczenie trądzika szczepionką.** (The Brit. Journ. Derm. 1910). Autor rozróżnia trzy odmiany trądzika: 1. w której przeważają zaskórniki, 2. stwardnienia (acne indurata), 3. ropnie (a. pustulosa), które bardzo często występują razem. W pierwszej rolę etyologiczną odgrywa prątek łożotokowy, w drugiej obok niego gronkowiec biały, w trzeciej tylko gronkowiec. Na tej podstawie buduje W. wskazania leczenia swoistemi szczepionkami. Stosowanie czystej hodowli prątka łożotokowego w ilości 6—10 milionów co 8 dni usuwało po 5-krotnym podaniu nawet uporczywe przypadki; podobny wynik otrzymał W. przy szczepionce gronkowcowej w odpowiednich przypadkach. Leczenie miejscowe polegało na wyciskaniu zaskórników i nacinaniu krost i ropni, przyczem uważano zawsze na to, aby nie zakażać otoczenia ropą.

Krzyształowicz.

Thibierge i Gastinel. **Odczyn w bliznach tocznia (lupus vulg.) po wstrzykiwaniach tuberkuliny.** (Annal. d. Derm. et syphil. 1909. 12). Po wstrzyknięciu bardzo małej ilości tuberkuliny ($\frac{1}{100}$ mgr.) w poblize albo w samą bliznę gładką, po zagojonym toczniu powstała, powstaje nietylko w otaczającej skórze zdrowej, ale i w samej bliznie po 24 godzinach zaczerwienienie, obrzęk i naciek. Objawy te znikają najdalej do 8 dni, pozostają jednak często w bliznach żywo zaczerwienione drobne punkty, które odpowiadają drobnym guzkom tocznia, dowodzą zatem, że pozorne wyleczenie nie było zupełne i wskazują, w których miejscach należy jeszcze zadziałać. Wstrzykiwania te zatem dają bardzo ważną wskazówkę w leczeniu tego cierpienia. — Przy dalszych wstrzykiwaniach odczyn jest coraz słabszy, autorowie jednak nie mieli sposobności przekonać się, czy ten słabszy odczyn polega na działaniu leczniczym tuberkuliny. Podobnie nie są wcale pewni tego, czy odczyn jest dla tuberkuliny swoisty, czy nie powstaje także po różnych innych środkach. W jednym przypadku tocznia bowiem wstrzyknęli w jedną połowę twarzy tuberkulinę, w drugą surowicę przeciwbłoniczą i otrzymali odczyn po obu stronach, a odczyn ten utrzymywał się po stronie wstrzyknięcia surowicy znacznie dłużej, niż po stronie wstrzyknięcia tuberkuliny.

Krzyształowicz.

Prof. Neisser. **Asurol, nowy przetwór rtęciowy w leczeniu kiły.** (Therap. Monatsh. 1909. 12). Asurol jest rozpuszczalnym salicylanem rtęciowym, zawierającym 40,3% rtęci, pozwalającym na wprowadzenie wielkich ilości czystej rtęci. Asurol działa wedle N. bardzo szybko i usuwa rychło objawy, ale nie zabezpiecza przed nawrotami, dlatego zaleca się kombinację z olejem szarym. Przetwory nierozpuszczalne rtęci przechodzą pomału w rozpuszczalne i wtedy dopiero rozchodzą się po ustroju, asurol zaś wchłania się odrazu i działa, zamieniając się w sublimat, bardzo szybko. Asurol sprzedają w ampułkach po 0,06.

Krzyształowicz

Zapiski lecznicze, nowe leki, sposoby i narzędzia.

W sześciu przypadkach łuszczki mięsistej (pannus crassus, carnosus) zastosował Goldzieher z powodzeniem zaszczepienie wiewióra. Rogówka wyjaśniła się prawie zupełnie, a zmiany na spojówce znikły bez śladu. Do szczepienia używał najlepiej wydzieliny z wiewiórowego zapalenia spojówek noworodka, biorąc ją na pałeczkę szklaną i lekko smarując nią spojówkę. Po wybuchu zaszczepionego wiewióra leczy się go oczywiście »lege artis«. W przypadkach ciężkich leczenie to można stosować jako »ultimum refugium«. (Wiener klin. Wochs. 1909, Nr 52). A.

Czy jednooczne patrzenie ma wpływ szkodliwy na oko, badał Clausnitzer na 1300 przypadkach wyłuszczenia gałki ocznej i doszedł do wniosku, że niema ono wcale szkodliwego wpływu. (Inaug. Diss. Tübingen, 1909). A.

Alypina przewyższa według Dobrowolskiego, który ją wypróbował w swej praktyce ryнологicznej, pod wielu względami kokainę, jako o połowę mniej trująca, mniej przykra w smaku, dająca się wyjaławiać i tańsza. Ujemną stroną jest słabsze i wolniej występujące znieczulenie. (Med. i Kron. lek. 1909, Nr 34). A.

Przy leczeniu wrzodzianki zewnętrznego przewodu usznego poleca Bruch tamponadę z 10% ichtyolu z gliceryną. (Münch. med. Wochs. 1909, Nr 50). A.

Niewątpliwy przypadek zakażenia gruźlicą gruczołów podszczękowych i płuc wskutek próchnienia zębów podaje Prof. Moeller. (Münch. med. Wochs. 1910, Nr 2). A.

Wystąpienie raka po urazie spostrzegł Henrich. Pewien robotnik miał na przedramieniu i ramieniu rozległą bliznę po oparzeniu w okolicy łokcia. W miejsce to ude-

rzył się w fabryce, poczem wystąpił pęcherz; następnie uderzył się ten robotnik w to samo miejsce drugi raz. Od tego czasu utworzył się w tem miejscu wrzód, stale się powiększający. Badanie drobnowidowe wykazało raka. Na proponowane odjęcie kończyny chory się nie zgodził. W 2 $\frac{1}{2}$ miesiąca zgłosił się znowu. Cierpienie posunęło się znacznie naprzód, a zwłaszcza urósł guz w miejscu wycięcia próbnego. Odjęcie kończyny w barku. W miesiąc nawrót, a w 3 miesiące śmierć. A.

Mięsaka jako niewątpliwe następstwo ukąszenia przez psa spostrzegł Ott na ramieniu u 2 $\frac{1}{4}$ -letniego chłopca. (Tow. lek. Marburg, 24. XI, 1909). A.

Szkodliwe gatunki drzewa. Bawarski inspektor przemysłowo-lekarski przestrzega przed używaniem następujących gatunków obcych drzew: sarcocephalus Diderrichiae, Gonioma, drzewo satynowe i różane z Borneo, chloroxylon Swietenii i t. p. Drzewa te wywołują u pracujących nad nimi bicie serca, bole głowy, duszność, podrażnienie błon śluzowych i t. p. wskutek wydzielania olejków eterycznych. (Münch. med. Wochs. 1910, Nr 5). A.

Mleko wyjaławiać można zupełnie pewnie »na zimno«, jak utrzymuje Henry i Stodel, zapomocą pozafioletowych promieni lamp rtęciowo-kwarcowych. (C. R. d. l'Acad. d. Scien. 1910, Nr 9). A.

Przez prasowanie uzyskuje się podług Svehli zupełne wyjałowienie cienkich materiałów, jak zefiru, chustek do nosa i t. p., zwłaszcza jeżeli prasuje się obie strony. Ciepłota dochodzi tu do 300°. (Arch. für Hyg. Tom 70. IV.). A.

Konopie indyjskie w chorobie Basedowa poleca Craemer. (Klin. therap. Woch. lipiec 1909) w następującym przepisie: »Extr. cannab. ind. 0.75, aetheris sulph. 10.00, 3 r. dziennie po 10 kropel na cukier po jedzeniu«. Dobre wyniki otrzymywał C. nawet w przypadkach uporczywych; przy tem leczeniu mają ustępować zaburzenia sercowe, żołądkowe, a nawet wysadzenie oczu. C. radzi w każdym przypadku spróbować tego leku przed przystąpieniem do wyluszczenia tarczycy. A. Stahr.

Kamforę we włóknikowym zapaleniu płuc stosuje z dobrym skutkiem Seibert (Münch. med. Woch. 7. IX, 1909). Dwa razy na dobę wstrzykuje 12 cm³ olejku kamforowego (20%) aż do spadku ciepłoty, która wtedy nie przełamowo, ale swolna stopniowo opada. Poprawę widział S. odrazu od pierwszych wstrzykiwań olejku. A. Stahr.

Cewnikowania dwunastnicy dokonuje Einhorn w ten sposób, że poleca choremu połknąć kapsułkę na nitce; w 3 godziny potem wsuwa E. po nitce przez odźwiernik długi cewnik do dwunastnicy. (Arch. f. Verdauungskrankh. XV. 6). A.

Czopki odżywcze (w miejsce ławatyw), złożone z białka kurzego, dekstryny i soli kuchennej, poleca Boas (Berl. kl. Wochs. 1910, Nr 14). A.

Wyciąg przysadki mózgowej polecają Wray i Bell, zwłaszcza przy wstrząsie pooperacyjnym, dalej przy krwotokach po porodzie, przy niedowładzie jelit i jako środek moczo-pędny. Wyciąg ten wyrabia firma Bourrougs Wellcome et Comp. we fiolkach, z których każda zawiera 1 cm³ roztworu 20%. Dawka dla dorosłego 1 cm³ śródmięśniowo. (Brit. med. J. 1909, XII). A.

W krztuści osiąga bardzo dobre wyniki lecznicze Hoenk zapomocą miesienia brzucha (10 minut co 2. dzień). (Tow. lek. Hamburg, 1910, 12. IV). A.

Gruszki, zwłaszcza gatunki soczyste (4—6 sztuk na raz spożyte) działają podług Schilla wybitnie moczo-pędnie, zaś suszone zatwardzająco. (Deutsche med. Wochs. 1909, Nr 42). A.

Wyczuwalne zgrubienia tętnic nie dowodzą podług Fischera i Schlayera wcale zmian błony wewnętrznej, bo w 50% tam, gdzie za życia nie wykazano zgrubień, stwier-

dzono przy sekcji wybitne zmiany na błonie wewnętrznej, a znów w 65% za życia wykazano zgrubienie, a sekcja zmian, przynajmniej na błonie wewnętrznej, nie wykazała. (Deutsches Arch. f. klin. Med. 98. I.). A.

Przy zatruciach nadmanganianem potasu polecają Rubin i Dorner płukania żołądka wodą cukrową. (D. Arch. f. klin. Med. 98. I.). A.

Przy zatruciach ołowiem podaje Carles nowy sposób leczenia. Jak wiadomo, głównymi przenośnikami ołowiu w ustroju są ciała białe. Otóż C. wywołuje ropnie zapomocą wstrzykiwania podskórnego 1,0 olejku terpentynowego. W miejscu tem gromadzi się mnóstwo ciałek białych i rzeczywiście w ropie udaje się wykazać większe ilości siarczku ołowiu. C. zastosował to leczenie z korzystnym wynikiem w 2 przypadkach przewlekłego zatrucia ołowiem. (J. d. méd. de Paris 1909, Nr 27). A.

Kamyki utworzone z benzonafolu spostrzegł w stolcu Grimbert. Chory przez dłuższy czas pobierał lek ten w kapsułkach. (J. d. Pharm. 1909, ref. Med. Klin. 1910, Nr 9). A.

Ciekawą chorobę spostrzegano w Hercegowinie i Dalmacyi, jak donosi Memme. Jest to tak zwana trzechdniowa gorączka. Po 5—7 dniach wylegania ciepłota podnosi się nagle do 40—41° i utrzymuje się tak 3 dni. Przy tem ulegają silnemu nieżytości spojówki i błony śluzowe nosa, ust i gardła. Oddech cuchnący, wymioty, biegunka, bole mięśniowe i karku, zwolnienie tętna. Po 3 dniach choroba ustępuje. W pewien czas mogą jednak nastąpić nawroty. Rokowanie dobre. Choroba powstaje zdaje się po ukąszeniu przez owady: »phlebotomus papatasu«. (Fortschr. auf d. Geb. des Militärsan. Münch. med. Wochs. 1910, Nr 5). A.

Automors nietylko nie jest podług Bittera wcale lepszym środkiem odkażającym od innych znanych, ale nawet gorszym, bo z powodu wielkiej zawartości kwasu siarkowego (20%) nie nadaje się do odkażania bielizny. Rozczyny automorsu nadto tracą z czasem na sile działania. (Tow. lek. Kiel. 18. XI. 1909). A.

Przy jeździe balonem zaczyna aeronauta odczuwać przypadłości dopiero powyżej 4000 metrów, a cechuje je apatya, senność, bole w uszach, głuchota, bole głowy, bicie serca, bledność lub sinica skóry, drżenie kończyn i t. p. Chorzy na serce nie powinni się wznosić ponad 2000 metrów. Fleming zwraca uwagę, że uniknąć można tych przypadłości przez wdychywanie tlenu. Do 7000 metrów potrzeba 5 litrów tlenu na minutę, po nad tę wysokość zaś 10 litrów. A.

Co należy robić, by żyć długo? W książce swej »Das Altern, seine Ursachen und seine Behandlung« podaje Lorand następujące uwagi w celu zachowania długiego życia: 1) Przebywaj jak najwięcej na świeżem powietrzu i słońcu, używając ruchu. 2) Mięso spożywaj tylko raz dziennie, a jedz przeważnie jaja, nabiał, ser, jarzyny, masło i owoce. 3) Co trzeci miesiąc nie jadaj mięsa zupełnie. 4) Jedzenie rozgryzaj dobrze. 5) Bierz codziennie kąpiel, raz na tydzień kąpiel parową, uważaj na stolec, a raz w tydzień bierz łagodny środek przeczyszczający. 6) Noś bieliznę i suknie porowate i półbuciki. Bawełniana bielizna lepsza jest od wełnianej. 7) Kładź się wczas spać i wstawaj wcześnie, śpij przy oknie otwartem i to 7—8 godzin, nie dłużej. 8) Raz w tydzień wypoczywaj zupełnie, o ile możliwości na wsi, nie troszcząc się o nic. 9) Bądź wstrzemięźliwym płciowo, ożeń się koniecznie. 10) Nie używaj wysokoku, tytoniu i kawy. A.

Zupełne wyleczenie raka skórniego zapomocą promieni słonecznych i to w bardzo krótkim czasie osiągnął Widmer; zachęca więc do dalszych prób. (Münch. med. Wochs. 1909, Nr 39). A.

Leczenie wrzodu miękkiego gorącymi płukaniami roztworem 0.1% nadmanganianu potasu (podług Arninga) poleca Ruete. (Wiener klin. ther. Wochs. 1909, Nr 25). A.

Endemię wiewióra u małych dziewczynek, wysłanych

do słonych kąpeli, spostrzegł Bending. Powstała ona przez kąpanie dzieci w jednej wannie i używanie tej samej bieżącej. (Munch. med. Wochs. 1909, Nr 36). A.

Sprawy Towarzystw naukowych.

Towarzystwo Lekarskie Krakowskie.

Posiedzenie z 25. maja 1910 r.

Przewodniczy r. dw. Prof. Wicherkiewicz. — Obecnych członków 29.

1) Przewodniczący odczytuje zaproszenie komitetu obywatelskiego do udziału w obchodzie 50-letniego jubileuszu Dra Henryka Dobrzyckiego w Warszawie. Obecni upowazniają przewodniczącego do wysłania telegramu gratulacyjnego.

2) Przewodniczący odczytuje zaproszenie do udziału w publicznych posiedzeniach nadzwyczajnego XV Zjazdu delegatów Izb Lekarskich i Związku państwowego austriackich organizacji lekarskich, który odbędzie się w Wiedniu d. 29. maja b. r.

3) Prym. Borzęcki przedstawia z oddziału chorób skórnych i wenerycznych chorego, lat 55, wyznania mojż., dotkniętego postacią mięsakowatych nacieków, którą Kaposi wyróżnił jako **sarcomatosis idiopathica multiplex cutis**. Sprawa chorobowa rozpoczęła się przed 1/2 rokiem. Podobnie, jak w innych tu należących przypadkach chorobowych, nacieki w postaci guzków większych i mniejszych, bądź w grupach rozmieszczonych, bądź to zlewających się w postaci nacieków rozległych z zabarwieniem sinawem, zajmują przede wszystkim obie stopy, grzbiet stóp, sięgając nieco powyżej stawów skokowych. Gruczoły pachwinowe obustronnie powiększone, twarde. Podobny naciek znajduje się na palcu wskazującym ręki prawej. U tego samego chorego stwierdzono na skórze w okolicy dołka podobojczykowego na przestrzeni, którą obmyto roztworem sublimatu celem wstrzyknięcia natr. arsenic., rumień, zajmujący nie tylko to miejsce, ale w postaci smug wązkich, równoległych do siebie biegnących, sięgający przez całą klatkę piersiową, powłoki jamy brzusznej, aż do uda. Smugi te, żywo różowe, odpowiadają niezawodnie spływającemu nadmiarowi sublimatu. Mniej wyraźne są i po stronie drugiej klatki piersiowej z tem samym rozmieszczeniem; tam zrobiono wstrzyknięcie dnia poprzedniego. (Streszczenie własne).

W dyskusji wspomina r. dw. Prof. Wicherkiewicz o przypadku nadwrażliwości na sublimat, polegającej na zapaleniu dziąseł i ślinotoku, który spostrzegł po wypłukaniu worka spojówkowego roztworem sublimatu 1:5000.

4) Dr Radliński przedstawia:

a) przypadek **zesztywnienia stawu żuchwowego** po zapaleniu w przebiegu płonicy; dokonana przez R. resekcya wyrostka stawu szczęki dolnej umożliwia obecnie chorej dostateczne rozwieranie ust; ptasi profil twarzy pozostał;

b) chorego z wyjątkowo silnymi **zmianami krzywicami** rąk, nóg i kręgosłupa;

c) chorą na **kamicę pęcherzyka żółciowego**, u której kamienie dwukrotnie wydobyły się samodzielnie na zewnątrz przez powstanie przetoki w powłokach brzusznych.

5) Protokół poprzedniego posiedzenia odczytano i przyjęto.

6) Inż. Stobiecki wnosi wybór delegata Tow. lek. krak. do komitetu Towarzystwa im. Kopernika, które ma się zająć organizacją Publicznego Muzeum przyrodniczego. Wniosek przekazano komitetowi Tow. lek. krak.

7) Dr Rosenhauch wygłasza wykład p. t.: **Wyniki najnowszych badań nad jaglicą.**

Po wstępie historycznym (badania Hirschberga, Krausego, Michela, Noiszewskiego, Müllera, Rachtmanna i in.), przechodzi R. do opisu badań Provaszka i Halberstädtera oraz Greeffa. Odkrycie przez wspomnianych autorów t. zw.

ciałek jagliczych w komórkach nabłonkowych spojówki (chlamydozoa) i znaczenie ich etyologiczne poczęto się zaciemniać wskutek badań Mijashity, Herfoda, Reisa i in., a zwłaszcza Heymanna, który stwierdził obecność tych ciałek w nabłonku spojówki, dotkniętej ropotokiem (gonoblenorrhoea neonatorum). Lindner i Wolfram uważają przypadki Heymanna za zakażenie mieszane: jaglicze i wiewiórowe. Zwłaszcza pierwszy, który stwierdził nadto obecność ciałek jagliczych w pochwie matek, których dzieci cierpią na zapalenie ropne spojówki z wrętami (Einschluss, ciałka jaglicze). Wydzielina z takiej pochwy lub spojówki, przeszczepiona na spojówkę małpy lub człowieka, wywołuje zapalenie podobne do jaglicy, z licznymi wrętami. Mimo tych doświadczeń sprawa etyologii jaglicy była niepewna, bo znajdowano te t. zw. ciałka jaglicze i w innych cierpieniach, nie mających z jaglicą nic wspólnego (Nedden, Reis, Flemming, Rosenhauch i in.). Następnie przedstawia prelegent rozwój (o ile wogóle wolno już dziś tak o tem mówić) ciałek jagliczych. Po przedstawieniu techniki badań dochodzi prelegent do wniosku, że dziś byłoby przedwczesnie mówić o t. zw. ciałkach jagliczych, jako o czynniku wywołującym jaglicę, dziś, kiedy nie jesteśmy tego pewni, czy ciałka te nie są odczynem komórki na jakieś nieznanne dotąd jady, dziś, kiedy nie wiemy, czy ciałka te są wogóle twórcami żywymi. (Wykład objaśniały liczne preparaty mikroskopowe). (Streszczenie własne).

W dyskusji stwierdza prym. Borzęcki istnienie niezbytów cewki moczowej przyrody niewiewiórowej, w których częstokroć żadnych drobnoustrojów nie można wykazać, a leczenie tych przypadków bywa mało skuteczne: być może, iż sprawy te zależą od jagliczego zakażenia cewki.

R. dw. Prof. Wicherkiewicz przypuszcza, że poruszona od kilku lat sprawa ciałek jagliczych nie będzie przysłowiem »beaucoup de bruit pour une omelette« — ale dziś jeszcze absolutnie nic pewnego w tym kierunku orzec nie można, wobec tego, że te ściśle pod względem biologicznym określone ciałka spotyka się nie w samej tylko jaglicy. Prawda, że Leber z Hartmanem w Tryeście znaleźli aż w 90% przypadków zachorzeń jagliczych owe ciałka, ale mimo to mogły one być tylko produktem, z samą istotą jaglicy nic nie mającym wspólnego. Doświadczania zaś, mogące rzucić więcej światła, mianowicie przeszczepiania z człowieka na człowieka, chyba wyjątkowo tylko — i dotychczas tak też bywało — dały się przeprowadzać, zwierzęta zaś są wogóle niewrażliwe. Dotychczas udawało się tylko na małpach, zwłaszcza na orangutanie, zarazkiem tym wywoływać obraz podobny, ale tylko podobny do jaglicy. Autorowie tłumaczą tę nieidentyczność obrazu klinicznego odmienną budową spojówki, a zwłaszcza brakiem dostatecznej tkanki adenoidalnej, znamionującej tak wybitnie właśnie spojówkę ludzką. Ze u człowieka może zresztą zachodzić pewna odporność już nie tylko osób, ale jednego oka w porównaniu z drugim, wnosimy z dość częstych przypadków, gdzie jedno oko tego samego osobnika przedstawia wyraźne objawy jaglicy, gdy drugie pozostaje zdrowe — lub gdzie w tej samej rodzinie kilku członków jest dotkniętych chorobą, gdy drudzy mimo równych warunków życiowych pozostają zdrowi. Gdybyśmy więc nawet znaleźli stanowczo wreszcie ten dawno przypuszczany zarazek, to jednak w etyologii jaglicy pozostanie jeszcze wiele innych czynników do uwzględnienia, a mianowicie niekorzystne warunki higieniczne i niechlujstwo, które się wielce do krzewienia się choroby przyczyniają. Ale okoliczności te nie są wyłącznie nam właściwe, jak się to podobało Greefowi w pracy podjętej i publikowanej z polecenia ministerstwa oświaty w Berlinie w uszczypliwej dla nas formie zaznaczyć, bo wiemy, że i teluryczne względy i silniejsze nagromadzenie ludności współdziałać mogą w wzmacnianiu się choroby, jak to widzimy np. w Belgii, a nawet i Holandyi, słynącej z zamiłowania do porządku. Ze Greef mniej znalazł zapaleń jagliczych u napływowych Niemców w zaborze pruskim naszej ojczyzny, wspieranych przez rząd

i żyjących w korzystnych warunkach higienicznych, aniżeli u biednej i prześladowanej ludności polskiej, to zupełnie jasne i łatwe do wytłumaczenia, a z tego nie powinien człowiek nauki wysnuwać wniosków nam ubliżających, i to, by zadość uczynić swym uprzedzeniom szowinistycznym. Ale to uwaga mimowolna wobec nietaktu, popełnionego przez Prusaka nawet w sferze naukowej. Ani zoły, ani kiła nie wywołują oczywiście jaglicy, ale że jaglica u osobników, dotkniętych temi skazami, przybiera postać złośliwszą, nieraz miałem sposobność o tem przekonać się, jak niemniej, iż często dopiero leczenie przeciwkłówe umożliwia sprowadzenie wyniku korzystnego w leczeniu miejscowem jaglicy, jeżeli osobnik właśnie kiłą był dotknięty. Doświadczenia, tak skrzętnie robione przez prelegenta, nie rzuciły wprawdzie nowego światła na sprawę, tak bardzo w ostatnich czasach zaprzętą umysły, ale może dalsze poszukiwania wydadzą więcej owocu, zwłaszcza jeżeli, co nastąpić winno, uda się osiągnąć czyste hodowle »ciałek jagliczych« dla lepszego zbadania warunków biologicznych i patogenetycznych owego nieznanego zarazka. (Streszczenie własne).

Dr Eisenberg zgodnie z krytyczną wstrzeźliwością kol. prelegenta i r. dw. Prof. Wicherkiewicza uważa naturę zarazkową ciałek jagliczych za niewiedzioną, a poniekąd nawet wątpliwą. Nadto podnosi możliwość, że ciałka te nie są wogóle drobnoustrojami, ani tworami żywymi, a tylko produktami zwyrodnienia komórek nabłonkowych pod wpływem nieznanego zarazka swoistego (czy może nawet różnych zarazków), albo też wyrazem odczynu (ochronnego?) komórki na ten zarazek. E. przypomina analogiczne przykłady z badań nad etiologią nowotworów, gdzie wielokrotnie takie »wtrety komórkowe« badania wykazały, że są to tylko objawy zwyrodnienia komórek rakowych, bardzo skłonnych do różnych zwyrodnień. Tu należą też t. zw. ciałka Negriego, domniemany zarazek wścieklizny (*Cytorhyctes hydrophobiae*), które są wprawdzie charakterystyczne dla tej choroby, ale prawdopodobnie nie przedstawiają różnych form rozwojowych zarazka, jak twierdzi ich odkrywca. Tu wreszcie należą także t. zw. ciałka Guarnieriego na rogówce, zakażonej zarazkiem ospowym lub krowiankowym. (Streszczenie własne).

Dr Rosenhauch również nie wyłącza tej możliwości, zaznaczając, że badania w tym kierunku prowadzi dalej.

Sekretarz: Dr Bujak.

Z wycieczki po zdrojowiskach zagranicznych

napisał

Dr Stanisław Lewicki (Krynica).

Wybierając się w listopadzie zeszłego roku do Paryża, ułożyłem sobie plan podróży w ten sposób, aby zwiedzić przy sposobności najważniejsze niemieckie i czeskie zdrojowiska. Są to te zdrojowiska, które najwięcej z naszymi zdrojowiskami współzawodniczą, i dlatego one mnie, jako lekarza zdrojowego, najwięcej zajmowały. Te z nich, które leżą w zachodnim zakątku Czech, noszą tylko nazwę czeskich; — są one bowiem w rękach niemieckich, panuje w nich tylko niemiecki język i zwyczaj, czeskiego języka nigdzie się nie spotyka. Listopad nie był bardzo odpowiednim czasem do zwiedzania zdrojowisk, gdyż większa ich część jest już w tej porze zamknięta. Te zaś, które ogłaszają sezon zimowy, jak Karlsbad, Wiesbaden i t. d., nie mogą przedstawić się w pełnym obrazie, gdyż zaledwie tylko niektóre najkonieczniejsze urządzenia lecznicze zostawiają otwarte do użytku chorych. Dla mnie jednak był to jedynie możliwy czas do ich zwiedzania. Pomimo tego jednak udało mi się stosunkowo dużo zobaczyć i nauczyć, porównać urządzenia tych zdrojowisk z urządzeniami na-

szych i rozważyć, wieleby jeszcze trzeba nakładu i pracy, aby nasze zdrojowiska tamtym w zupełności dorównały.

Zwiedziłem dwie grupy zdrojowisk. Pierwsza, to zdrojowiska, leżące w zachodnim zakątku Czech, Karlsbad, Francensbad i Marienbad, te, do których Polacy najczęściej udawać się lubią. Drugą grupę stanowi okolica Frankfurtu i Moguncyi, a więc Wiesbaden, Homburg i współzawodniczące z Francensbadem i Krynica w leczeniu chorób serca — Nauheim. Widząc wszędzie przysłowiową czystość i zapobiegliwość niemiecką, a znając i kochając nasze zdrojowiska, nie można oprzeć się smutnemu wrażeniu, że przy wspaniałem położeniu naszych zdrojowisk i znakomitym nieraz składzie naszych wód jeszcze nam jednak dość daleko do zagranicznych urządzeń. Moje jednak ogólne wrażenie było tego rodzaju, że nie mamy czego wstydzić się naszych zdrojowisk, gdyż Niemcy nie mają ani w części tego, co my, t. j. znakomitego klimatu i położenia zdrojowisk. Nie mam wcale zamiaru wdawać się w dokładny opis składu wód i środków leczniczych danego miejsca, gdyż to są rzeczy znane, można je zresztą znaleźć w pierwszym lepszym podręczniku balneologii. Chcę się tylko podzielić ogólnym wrażeniem, jakie dane zdrojowisko na mnie zrobiło, bo to są wrażenia, które można uzyskać tylko przez bytność na miejscu, w żadnej, najlepszej książce ich nie znajdzie.

»Kiedy cesarz Karol IV. polował w okolicach dzisiejszego Karlsbadu, wyszczuty z kniei jeloń, w ucieczce przed myśliwymi, skoczył ze skały i w ten sposób ocalił drogie życie. Skała ta do dziś dnia zowie się Hirschsprung. Sfóra psów, rozjadła w pogoni, wpadła do źródła gorącej wody i srodze poparzona, wyciem swem sprowadziła myśliwych do źródeł«. Takie jest podanie o odkryciu gorących źródeł Karlsbadu. To też pierwsze moje kroki były na słynny Hirschsprung, skałą, wysoko ponad Karlsbadem leżącą, z której widok wynagrodził sownie nieco zmęczenia przy wdrapywaniu się po znakomicie zresztą utrzymanej ścieżce. Stąd też najlepiej można objąć wzrokiem całe położenie Karlsbadu, gdyż ma się go cały u stóp, »à vol d'oiseau«. Widzi się więc wąską dolinę rzeki Tepla, wijącej się w ostrych zakrętach, a na jej brzegach i okolicznych wzgórzach całe szeregi will i domów. Ta Tepla przysporzyła mieszkańcom Karlsbadu już nieraz wiele trosk i kłopotów przez swoje gwałtowne wylewy. To też uderza wielką staranność i praca w ujęciu granitowem brzegów i zabezpieczeniu Karlsbadu od wszelkich możliwych z tej strony niespodzianek. Jedna ze znajomych mi osób przyrównała Karlsbad do starego salonu, na którego bogactwo składały się lata powodzenia przodków. I rzeczywiście, w Karlsbadzie widać pracę, datującą się od kilkuset lat (w roku 1858 obchodzono 500-letni jubileusz istnienia tego miejsca leczniczego), widać obok dzielnic starych, domów małych, wązkich i ścieśnionych, wspaniałe hotele nowożytnie (dzielnica zachodnia, zamieszkała przez Anglików), budowane już zdala jeden od drugiego, otoczone ogrodami i błyszczące wśród nich swoją czystością. W środku miasta, bo tak Karlsbad nazwać trzeba, zieleni mało. Za to ulice mają przeważnie bruk drewniany lub asfaltowy, kanalizacja nie pozwala zalegać wodom odpływowym. Pomimo spóźnionego sezonu ruch w mieście, sklepy otwarte. Wyszukawszy tu znajomego mi z szesiorocznej podróży lekarskiej okrętem »Thalia« kolegę Dra Janatkę, obszedłem z nim razem wszystko, co było można w tak spóźnionym sezonie oglądać. A więc przedewszystkiem znane źródła, z których Sprudel sprawia rzeczywiście imponujące wrażenia swoją ilością gorącej wody, bijącej wprost z ziemi, — rzeczy zresztą znane chyba wszystkim z opisów i ilustracji. Muszę tylko wspomnieć, że wszędzie widać czystość i gruntowność roboty, ujęcie źródeł trwałe, przeważnie w rury metalowe, z których woda wprost, bez pomocy pompy, wypływa. Najlepsze łaźienki »Kaiserbad«, zbytkownie urządzone, obejrzeć mogłem tylko z zewnątrz, są bowiem w tym sezonie zamknięte. Za to oglądałem szereg-

łowo łaźienki w domu zdrojowym (Kurhaus), a mianowicie borowinowe w suterrenach, nieco ciemne, ze ścianami do połowy wysokości wyłożonemi kaflami. Borowinę, przynajmniej tak mnie objaśnił mój przewodnik, Karlsbad, w braku własnej, sprowadza z Francensbadu, pomimo ciągłych zaprzeczeń ze strony Francensbadu, że borowiny nie sprzedaje. Wanny drewniane, niczem się nie różnią od wanien, używanych w tym celu w Krynicy i innych naszych zdrojowiskach. Na parterze kąpiele szprudlowe, ochładzane z powodu zbyt wysokiej naturalnej ciepłoty w osobnych zbiornikach, kąpiele ze sztucznym bezwodnikiem węglowym i doskonale urządzone kąpiele parowe. Oprócz łaźienek cesarskich i w domu zdrojowym istnieją jeszcze 3 domy kąpielowe. Z tych »Elisabethbad« w stylu cesarstwa najnowszy, bo ukończony dopiero w roku 1906. Nie brak tu wreszcie innych środków do leczenia fizycznego, jak zakład Zandera i gimnastyki szwedzkiej, kąpeli świetlnych, elektrycznych dwu i czterokomorowych, kąpeli z suchego powietrza, rentgenoskopii i rentgenoterapii, kilku zakładów wodoleczniczych i t. d. Nadmienić jeszcze trzeba, że Karlsbad jest połączony tak w pełnym sezonie, jak i w mniejszym naturalnie zakresie nawet i teraz, z wszystkimi, nawet mniejszymi miastami Europy zapomocą pociągów pospiesznych z wagonami wprost idącymi. Ogólnie sprawia jednak Karlsbad wrażenie więcej miasta pięknie położonego, aniżeli miejsca kąpielowego, tembardziej, że ma dość silnie rozwinięty przemysł fabryczny. Miejsce, dające się bardzo trudno zastąpić naszymi zdrojowiskami, przedewszystkiem z powodu składu swoich wód.

(Dokończenie nastąpi).

Wiadomości zawodowe i ogólnolekarskie.

Medycyna społeczna. Epidemiologia. Statystyka.

Stan epidemii w Galicyi. W czasie od 12. VI. do 18. VI. 1910 doniesiono o nowych przypadkach duru płamistego w pow. Czortków (Bazar 5), Drohobycz (Drohobycz 1), Horodenka (Żywaczów 2, Zabokruki 4, Podwergie 2, Okno 2), Jaworów (Młyny 2, Jaworów 3), Peczenizyn (Berezów niżny 3), Rawa (Pogorzelsko 3), Śniatyn (Wołczkowce 1, Ilińce 1, Kielichów 2, Zebranówka 2).

Dr T.

Choroby zakaźne w Krakowie. Od 12. VI. do 18. VI. 1910 zgłoszono przypadków: błonicy 1 † — (w tem obcych — † —), płonicy 6, odry 2, duru brzuszego 4 † 1 (1 † —), róży 3 † 1.

Dr Janiszewski.

Choroby zakaźne w Warszawie. Od 22. V. do 28. V. 1910 przybyło do szpitali warszawskich przypadków: ospy 16 † 1 (w całym mieście † 4), odry 4 † 1 († 7), płonicy 12 († 4), błonicy 8 († 1), róży 16 († 1), duru płamistego 22 † 3 († 4), duru brzuszego 12 † 3 († 2).

(Gaz. lek. Nr 25).

Wiadomości bieżące.

Kraków. Doc. Dr Adam Wrzosek został mianowany profesorem nadzwyczajnym patologii ogólnej i doświadczalnej, a tytuł profesorów nadzwyczajnych otrzymali: profesor szkoły połączonych doc. Dr Stanisław Dobrowolski, doc. pryw. laryngologii Dr Franciszek Nowotny i doc. pryw. chirurgii Dr Maksymilian Rutkowski.

— W swoim czasie donosiliśmy o wielkodusznej fundacji imienia ś. p. Andrzeja hr. Potockiego, utworzonej przez Dr Mikołaja Buzdygana, który ofiarował cały swój, z praktyki lekarskiej zebrany majątek, na cele filantropijne. Obecnie fundacja wchodzi w życie; odsetki od fundacji, wynoszącej 200.000 koron, przeznaczone są na wychowanie i wykształcenie w zawo-

dach praktycznych ubogich dziewcząt, pewna zaś ich część ma służyć na zwiększanie kapitału fundacyjnego.

— R. c. Dr Henryk Ebers, kierownik c. k. Zakładu wodoleczniczego w Krynicy, obchodził 18. VI. jubileusz 25-letniej pracy na tem stanowisku. Przemawiali na obchodzie Dr Cercha imieniem kolegów, radca nam. Strzelbicki, burmistrz prezes Sołkoła Albinowski i in.

— Dyplom doktorski uzyskał p. Maryan Ludwik Dehnel, rodem ze Sterdyni w Królestwie Polskiem.

— W Tarnowie uchwaliła Rada miejska założyć park Jordana na 23-morgowej przestrzeni.

Warszawa. Towarzystwo opieki nad umysłowo i nerwowo chorymi uchwaliło na r. b. budżet w kwocie 129.820 rb. Do zarządu wybrani zostali z lekarzy: Dr Karol Rychliński i Dr L. Dydyński. W zakładzie w Drewnicy utrzymuje Towarzystwo obecnie 200 chorych. Powstanie i świetny obecny rozwój Towarzystwa są głównie zasługą Dra Karola Rychlińskiego, kuratora zakładów, stworzonych i utrzymywanych przez Towarzystwo.

— Nagrodę Polskiego Komitetu badania i zwalczania raka, w kwocie 300 rb., za najlepszą pracę z dziedziny badań nad rakiem przyznał sąd konkursowy Dr J. Steinhausowi za rozprawę p. t. »Komórka rakowa ze szczególnem uwzględnieniem tworów śródjądrowych i śródkomórkowych, w niej znajdujących«.

— Dr Teodor Heiman (Warszawa, Marszałkowska 137), opracowując »Krótki rys historii otyatrii«, uprasza wszystkich kolegów o nadesłanie odbitek swych prac z tego zakresu z krótką wzmianką biograficzną i o użyczenie prac autorów dawniejszych.

— Program wystawy przeciwgruźliczej w Częstochowie obejmuje: I. Dział. Przyczyny i skutki gruźlicy. Hodowle laseczników gruźliczych; tablice i rysunki, przedstawiające laseczniki gruźlicy. Preparaty i modele anatomo-patologiczne z narządami, zajętymi sprawą gruźliczą; odpowiednie rysunki i rentgenogramy. Preparaty i rysunki sprawy gruźliczej u zwierząt domowych.

II. Dział. Sposoby szerzenia się gruźlicy. Rysunki schematyczne i mikrografie płwociny gruźliczej; przedstawienie sposobów zakażenia gruźlicą. Rysunki schematyczne i mikrografie kurzu na ulicach, w fabrykach i t. d.; odpowiednie tablice graficzne, wyjaśniające zanieczyszczenie powietrza. Mleko i mięso zakażone lasecznikami gruźliczymi.

III. Dział. Zapobieganie gruźlicy. Sposoby usuwania płwociny gruźliczej i jej odkażanie. Model pokoju czysto i brudno utrzymwanego. Sposoby usuwania kurzu w mieszkaniach, fabrykach i szkołach. Sposoby dezynfekcji bielizny, odzieży, pościeli i t. d. Sposoby wentylacji mieszkań. Sposoby osobistego zapobiegania: gimnastyka, gry na świeżem powietrzu, kąpiele. Sposoby ochrony bydła rogatego od gruźlicy: utrzymywanie w czystości obór, szczepienia ochronne i t. d. Sposoby wyjaławiania mleka.

IV. Dział. Leczenie chorych na gruźlicę. Modele sanatorium, rysunki i fotografie. Towarzystwa przeciwgruźlicze i ich działalność. Tablice przedstawiające wartość odżywczą produktów spożywczych i t. d.

V. Dział. Statystyka gruźlicy. Tablice śmiertelności z gruźlicy w porównaniu z ogólną śmiertelnością, w stosunku do wieku, zajęcia, płci, miejsca zamieszkania i t. d. Tablice statystyczne gruźlicy u zwierząt domowych.

VI. Dział. Literatura gruźlicy. Książki, broszury, czasopisma w sprawie gruźlicy.

— Gubernator w Smoleńsku zarzucił prezesowi zarządu ziemskiego w Rosławiu, że na etacie szpitala ziemskiego jest zbyt wielu Polaków i Żydów. Zarząd ziemski odpowiedział urzędowo gubernatorowi, że wbrew twierdzeniu prasy gadzinowej praca Polaków i Żydów okazała się dla szpitala wielce pożyteczną i że od czasu ich działalności ustały kradzieże, pijaństwo i t. p. (*Gaz. lek. 25. według »Wrzcz. Gaz.« 21).

Ruch w zdrojowiskach polskich. W Iwonicy było do 10. VI. osób 901, w Rabce do 14. VI. osób 569.

Z różnych stron. Prezesem międzynarodowego Zjazdu lekarskiego w Londynie (1913) wybrany został sir Th. Barlow, prezydent »Royal College of Physicians«.

Mianowani. Dr St. Zdanowicz, T. Bystrzyński i Wł. Podbielski asystentami-eksternami szpitala Dz. Jezus, a Dr L. Zieliński lekarzem ambulansowym szpitala św. Ducha w Warszawie.

Prof. Goldscheider dyrektorem polikliniki uniw. w Berlinie, dermatolog Dr Werther w Dreźnie profesorem, Dr Guerin-Valmale profesorem położnictwa w Marsylii.

Powołani. Prof. Krehl z Heidelberga do Lipska.

Zmarli. Dr Elżbieta Blackwell, pierwsza kobieta, która uzyskała dyplom doktorski, w 89 r. ż. w Londynie.

Redakcyja otrzymała: Poczobut: 1) O działaniu laktobacyliny w chorobach żołądka i kiszki. »Gaz. lek.« 1910. 2) Temperatur des Rectums und der Achselhöhle bei patholog. Zuständen. »Wiener med. Wochenschr.« 1910. — Cybulski: Kilka uwag o elektrokardiogramach na podstawie własnych doświadczeń. »Gaz. lek.« 1910. — Sokołowski Alfred: Madera i wyspy kanaryjskie z punktu widzenia klimatoterapeutycznego. »Zdrowie« 1910. — Chłapowski F.: Über die Wirkung des Magnesiumoxyds und Hyperoxyds bei stenokardischen Anfällen. »Med. Klinik« 1910.

Redaktor odpowiedzialny:

Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Zapiski przemysłowo-lekarskie.

Nadesłane.

Kefyrogen w praktyce. Dr Suchy (Ther. Centralbl. 1910. Nr 1).

Podstawą główną leczenia odżywczego jest obfity dowóz mleka. Często napotyka się na trudności podania dostatecznej ilości mleka. Środki poprawiające smak okazują się bezskuteczne. Stosowanie kefiru wprowadza sprawę na nowe tory, pozwalając chorym na obfite używanie mleka. Kefir powstaje przez fermentację alkoholową mleka krowiego, musuje, przewyższa mleko co do smaku i zdolności przetrwania, a kwas węglowy zawarty w kefirze działa chłodząco i dlatego chorzy piją kefir chętnie.

Do rozpowszechnienia kefiru w celach leczniczych przyczynia się w wysokim stopniu okoliczność, iż dziś nie jest się zmuszonym do sporządzania kefiru zapomocą grzybków kefirowych, lecz że wystarczają do tego celu wygodne w użyciu kołaczki »kefyrogen«. Jestto ferment kefirowy, przyrządzony w sposób patentowany; posiada wysoką zdolność fermentacyjną i nadzwyczajną stałość składu (fabryka Goedecke & Co., Berlin). Jest on nieograniczenie trwały. Kołaczki rozpuszcza się w $\frac{1}{2}$ litra mleka i pozostawia się w suchym miejscu przez czas odpowiedni t. j. 1—2—3 dni.

Dr S. stosował tak sporządzony kefir z doskonałym skutkiem przy gruźlicy i żółtach, przy neurastenii i histeryi, niedokrwistości i blednicy, jakoteż przy cierpieniach żołądkowych i jelitowych. Jednodniowy kefir działa przeczyszczająco, dwudniowy jest obojętny, trzydniowy wywołuje zaparcie.

W kefirze sporządzonym z kefirogenu podawać można wiele środków, jak arsen, żelazo, kreozot i t. d. Hr. W.

Szczawa
Kronдорfska
uznana za
najlepszą i naturalną.

Najlepsze skutki w niezżytach żołądka i pęcherza, jakoteż dróg oddechowych. 205

Prospekty rozsyla na żądanie Brunnen-Unternehmung Krondorf bei Karlsbad lub też Generalna reprezentacyja dla Galicyi i Bukowiny, Kraków, Grodzka 48. Lwów, Sykstuska 31.

Aromatyczne kąpiele ziołowe

Hausmana

bardzo przyjemne w użyciu, posilają przez swoją zawartość soli jodowych organizm i wzmacniają system kostny.

Wskazania: żoły, niedokrewność, upośledzenie dróg oddechowych i krążenia krwi.

Cena pudełka 1 K. 230

Herbata odtłuszczająca „Gracjoza“

Hausmana

dla osób wielkiej tuszy. Usuwa nadmiar tłuszczu ludzkiego, działając podobnie jak woda Marienbadzka.

Cena pudełka 3 K.

Wyrób Apteki pod „Białym Orłem“

w Krakowie, Rynek Linia A—B Nr 45.

Zamiast Tranu, Jodu, Żelaza!

Pastilli Jodo-Ferrati comp. „Jahr“

Przetwór leczniczy składający się: z Kali jod. 0.05 Ferratin 0.10 Calc. glycer. phosph. aa. 0.10 o przyjemnym smaku, wzmacniający, podniecający łaknienie, przyczyniający się do pomnożenia ciałek krwi i rozrostu kości.

Pastilli Jodo-Ferrati comp. „Jahr“

polecane są z dobrym skutkiem przy blednicy, niedokrewności i jej następstwach, żółtach, rachitis i t. p. Daw. dz.: dla dzieci 2—4 szt., dla dorosłych 6—9 szt. Tylko w oryginal. pudełkach zawierających 24 sztuk.

Cena 2 Korony 50 halerzy. 215 c

Rp. Pastill. Jodo-Ferrat. comp. „Jahr.“ scat. origin.

Wyrób i główny skład

w Aptece FORTUNATA GRALEWSKIEGO w Krakowie ul. Szczepańska 1. 1.
Składy prawie we wszystkich aptekach.

Pyocyjanaza

zalecana jako środek bakterjobójczy, rozpuszczający błony i naloty przeciw najrozmaitszym postaciom zakażenia i zapalenia. W pierwszym rzędzie stosuje się ją miejscowo, a używa się leczniczo i zapobiegawczo z nadzwyczajnym skutkiem.

Zakres stosowania: **choroby wewnętrzne, chirurgia, choroby kobiece, uszu, oczu, skórne i weneryczne, dentystyka itd.**

Obfite piśmiennictwo na żądanie.

Opakowanie: Kartony po 10 ampulek à 1 cm³, 4 ampulki à 2½ cm³, 2 ampulki à 5 cm³.
Flaszki po 10 cm³, 50 cm³, 100 cm³. — Rozpylacz do pyocyjanazy. (Pyocyjanase-Sprayer).

Do nabycia we wszystkich aptekach

123

Sächsisches Serumwerk und Institut für Bakteriotherapie, Dresden.