

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, WRAZ

CZASOPISMO LEKARSKIE

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Z Zakładu patologii ogólnej i eksperymentalnej Uniw. Jagiell.
(Dyrektor Prof. Dr Karol Klecki).

Wpływ przetworów rtęciowych na rozwój nowotworów mysich.

Napisał

Dr Stanisław Skudro.

Badanie nowotworów stało się w ostatnich latach jednym z najbardziej uprawianych działów patologii doświadczalnej.

Zaczęto badać nie tylko istotę oraz pochodzenie nowotworów złośliwych, ale starano się wykazać wpływ, jaki wywierają na ich rozwój najrozmaitsze czynniki natury chemicznej lub też fizycznej.

Następnie starano się wpływać na rozwój nowotworów bądź to zapomocą czynnej lub biernej odporności, bądź to stosując środki, wywołujące odczyn zapalny, bądź wreszcie innymi sposobami. Nie będę przytaczać całego szeregu badań, które albo doprowadziły do wyników ujemnych, lub też nie mają bezpośredniego związku z pracą niniejszą. Wspomnieć jednak muszę o tych nielicznych doświadczeniach, za pomocą których zdołano otrzymać pewne wyniki dodatnie, dotyczące leczenia nowotworów złośliwych, a w szczególności raka. Wypada tu przytoczyć badania Martiniego¹⁾, który wspomina o 12 przypadkach raka, leczonych promieniami Röntgena, z których 2 zostały prawie wyleczone, w siedmiu nastąpiło znaczne polepszenie, trzy zaś pozostały bez zmiany.

Autor tłumaczy te różne wyniki tem, że ważną rolę odgrywa tu grubość nowotworu, albowiem promienie nie działają głębiej, niż na dwa cm.; prócz tego przypisuje on wielkie znaczenie budowie histologicznej nowotworu, mianowicie utrzymuje, że nowotwory złożone z komórek młodych ulegają stosunkowo szybciej skutecznemu działaniu promieni, niż nowotwory o budowie więcej zbitej, złożone z komórek starszych. Pod wpływem promieni Röntgena następuje w samym mięszu nowotworu — w powierzchniowych warstwach rozpuszczanie i martwica, w głębszych zaś zwyrodnienie komórek nowotworowych.

1) »Über die durch die Röntgenstrahlenbehandlung hervorgerufenen histolog. Veränderungen maligner Geschwülste.« — Fortschr. auf d. Geb. d. Röntgenstrahlen. Bd. 12, 1908.

Ritter²⁾ stosuje od dłuższego czasu w przypadkach nowotworów, nie nadających się do operacji, sztuczne przekrwienie, podobno z dobrym skutkiem. Autor ten obserwował w nowotworach, leczonych w powyższy sposób, bujanie tkanki łącznej, oraz równoczesne zmniejszenie się ilości komórek nowotworowych. Werner³⁾ widział wyniki dodatnie po stosowaniu promieni Röntgena, radu, oraz po wstrzykiwaniach choliny. Zdaniem tego autora nowotwory oddziałują w dwojaki sposób na prześwietlanie: tkanka nowotworowa albo ulega rozpuszczeniu, lub też obumarciu. Działając promieniami radu często można było wyleczyć małe nowotwory. Wstrzykiwania zaś choliny mają podobne działanie jak promienie, ponieważ biologiczna ich własność polega na rozkładzie istoty lecytynowych; dlatego też po zastosowaniu choliny otrzymuje się wyniki, analogiczne do działania promieni Röntgena. Reicher⁴⁾ stosował w leczeniu nowotworów adrenalinę i otrzymał wyniki niezłe. Adrenalina bowiem, wstrzykiwana w ciągu dłuższego czasu w otoczenie nowotworu, wywoływała w nim martwicę, rozpoczynającą się w środku. Nawroty występowały zaledwie w 2% przypadków. Adrenaliną atoli odporności wywołać nie można.

Wychodząc z założenia, iż sole rtęciowe działają z jednej strony odkażająco na ustrój zwierzęcy, z drugiej zaś przyczyniają się niekiedy do szybszego wchłaniania wytworów patologicznych, czego jaskrawym dowodem są kilaki, ustępujące pod wpływem przetworów rtęciowych, przystąpiłem na propozycję Prof. Wrzosa do zbadania wpływu, jaki wywiera rtęć na rozwój nowotworów złośliwych. Wyniki, oraz przebieg poszczególnych doświadczeń podaję poniżej.

Do doświadczeń używałem myszy białych, dorastających, mających około dwóch do trzech miesięcy. Waga tych myszy wahała się około 15 gr. Zwierzętom tym szczepiono do ogona, lub też do pachwiny prawej nowotwór Nr I. i Nr IV. o budowie gruczolako-raka. Szczepienie tych nowotworów wykonywałem w taki sam sposób, w jaki to czynił Prof. Wrzosek⁵⁾. Wszystkie myszy, użyte do doświad-

2) Zur Behandlung inoperab. Tumoren mit künstl. Hyperaemie. Centralbl. für allg. Path. und pathol. anatomie. 1908.

3) Erfahrung über die Behandlung der Tumoren mit Röntgen-, Radium-Strahlen und Cholinjectionen. Centralbl. für allg. path. und pathol. Anatomie. 1909, Nr 28.

4) Über experimentelle Beiträge zur Therapie maligner Tumoren. Deutsche med. Wochenschrift. 1910.

5) Adam Wrzosek: O warunkach powstawania przerzutów makroskopowych u myszy rakowatych. Przegląd lekarski. 1910.

TABLICA I.
Myszy zaszczepione nowotworem Nr IV.

Liczba szeregu eksperymentu	Data szczepienia nowotworu	Miejsce zaszczepienia nowotworu	Myszy, którym podawano codziennie 1 cm ³ 0,5% HgCl ₂ do 32 cm ³ mleka od dnia 15. IV. 1911				Myszy kontrolne						
			Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczepieniu	U w a g i	Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczepieniu	U w a g i	
I.	30/III. 1911	o g o n	♂	0'1	15'1	25	Nowotwór rozwinął się także w płucach » » » » » » » » » »	♂	0'3	17'0	18	Nowotwór rozwinął się także w płucach » » » » » » » » » »	
			♂	1'7	16'3	31		♂	0'25	15'0	19		
			♀	0'8	14'8	33		♀	0'2	15'2	21		
			♂	1'3	16'3	42		♂	0	21'0	26		
			♂	1'3	18'5	49		♂	0	15'5	36		
			♀	3'3	12'3	50		♀	2'5	10'8	43		
			♂	1'0	15'8	55		♂	1'0	16'0	48		
			♂	1'3	18'0	57		♂	1'4	15'2	50		
			♀	0'2	16'0	57		♂	2'0	16'5	53		
			♀	2'2	14'7	58		♀	3'0	17'2	55		
Średnio			1'3	45'7									
		o g o n	♂	0	15'5	60	Nowotwór się nie przyjął		♀	2'1	14'0	58	
			♂	0	15'6	60	»		♂	2'9	21'2	99	
Średnio			1'5		16'2	43'8							
		o g o n	♂	0	19'0	—	»		♂	0	21'5	—	Nowotwór się nie przyjął
			♀	0	19'5	—	»		♀	0	22'0	—	»
			♂	0	18'0	—	»		♂	0	20'5	—	»
			♂	0	18'5	—	»		♂	0	21'0	—	»
Średnio			16'5										
II.	30/I. 1912	p a c h w i n a	♂	5'5	14	22	» » » » » » » » » »	♂	8'8	18	45	» » » » » » » » » »	
			♂	6'0	13'3	30		♀	0	25	—		
			♂	0	25	—		♂	0	27	—		
			♀	0	15	—		♂	0	27	—		
			♂	0	25	—		♀	0	27	—		
			♂	0	24	—		♀	0	28	—		
			♀	0	25	—		♀	0	26	—		
			♂	0	26	—		♀	0	27	—		
			♀	0	26	—		♀	0	33	—		
			♀	0	28	—		♀	0	36	—		

czenia, podzieliłem na 12 grup, z których połowa była poddana działaniu rtęci w sposób następujący: Dwie grupy dostawały stale, codziennie 0,5% roztwór HgCl₂ w ilościach jednakowych 1 cm³ 0,5% HgCl₂ do 32 cm³ mleka [Tabl. I

gr. I.] oraz 1 cm³ 0,5% HgCl₂ do 20 cm³ mleka. [Tabl. I. gr. II.]. Trzecia grupa (Tabl. II.) otrzymywała rtęć z mlekiem w dawkach stopniowo zwiększanych, a mianowicie: początkowo podawano w ciągu 20 dni codziennie po 1 cm² (0,5%

TABLICA II.

Myszy zaszczipione nowotworem Nr I.

Liczba szeregu eksperymentu	Data szczepienia nowotworu	Miejsce zaszczipien. nowotworu	Myszy, którym podawano początkowo 0.5% $HgCl_2$ — 1 cm^3 do 24 cm^3 mleka i zwiększano o $\frac{1}{2}$ cm^3 0.5% $HgCl_2$ co 20 dni. Pierwszy raz podano $HgCl_2$ 15. IV. 1911.					Myszy kontrolne					
			Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczipien.	U w a g i	Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczipien.	U w a g i	
III.	34/III. 1911	o g o n	♂	0	10.5	27	27. IV. zaczęto podawać 1.5 cm^3 $HgCl_2$	♂	0.3	10.0	20	Nowotwór rozwinął się także w płucach » » » » » » » » » » » »	
			♀	1.0	13.0	45	16. IV. zaczęto podawać 2.0 cm^3 $HgCl_2$	♀	0.4	11.4	25		
			♀	0.7	10.0	60		♂	0.7	15.8	28		
			♂	0.5	10.2	63	5. V. zaczęto podawać 2.5 cm^3 $HgCl_2$	♂	0.8	13.8	38		
			♂	1.7	10.0	63		♂	2.0	15.8	45		
			♀	1.2	8.3	64	Nowotwór rozwinął się także w płucach	♀	1.4	12.7	50		
			♀	1.9	12.0	71	» »	♂	3.3	20.0	60		
			♂	1.1	11.2	72	» »	♀	2.2	10.3	62		
			♀	1.8	11.0	72	» »	♂	0.5	15.0	75		
			♂	1.7	12.5	80	23. V. zaczęto podawać 3.0 cm^3 $HgCl_2$	♀	6.0	16.0	92		
			♀	0.8	8.4	125	25. V. zmniejszono dawkę do 2 cm^3 0.5% $HgCl_2$	♂	0	—	—		Nowotwór się nie przyjął
			♂	0.5	12.2	160		♂	0	—	—		» »
			Średnio			1.2	10.8	79.5		1.8	14.7		50.1

TABLICA III.

Myszy zaszczipione nowotworem Nr IV.

Liczba szeregu eksperymentu	Data szczepienia nowotworu	Miejsce zaszczipien. nowotworu	Myszy, którym wcierano szarą maść począwszy od 27. V. 1911					Myszy kontrolne				
			Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczipieniu	U w a g i	Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczipieniu	U w a g i
IV.	18/V. 1911	o g o n	♂	5.2	15.0	25	Nowotwór rozwinął się także w płucach	♂	5.0	12.5	27	Nowotwór rozwinął się także w płucach » » » » » »
			♂	2.5	12.2	25	» »	♀	0.3	10.0	27	
			♂	1.5	12.0	40		♂	6.0	14.5	34	
			♀	1.7	13.0	41		♀	2.2	11.5	41	
			♀	1.3	8.5	46		♀	9.0	9.0	46	
			♀	1.3	8.5	46		♂	3.3	16.7	74	
			♂	2.0	10.0	46	Nowotwór rozwinął się także w płucach	♂	4.2	16.8	76	
Średnio			2.4	11.9	37.1		4.3	13.0	46.4			
		o g o n	0			Nowotwór się nie przyjął	0				Nowotwór się nie przyjął	
		o g o n	0			» »	0				» »	
		o g o n	0			» »	0				» »	
		o g o n	0			» »	0				» »	

$HgCl_2$ do 24 cm^3 mleka), po 20 dniach zwiększono dawkę o 0,5 cm^3 , następnie po 20 dniach zwiększono jeszcze o 0,5 cm^3 i t. d., aż do 3 cm^3 $HgCl_2$ dodawanych do 24 cm^3 mleka, którą to dawkę myszy otrzymały na 80. dzień dodawania sublimatu do jadła.

Od tej chwili zmniejszono im dawkę dzienną do 2 cm^3 sublimatu 0.5%, ponieważ zauważyłem objawy zatrucia rtęcią. Zwierzętom dalszych dwóch grup wcierałem do ogonów szarą maść. Wcieranie to stosowałem codziennie w otoczenie ognisk nowotworowych, głównie w skórę, pokrywającą nowotwór,

TABLICA IV.
Myszy zaszczepione nowotworem Nr IV.

Liczba szeregu eksperymentu	Data szczepienia nowotworu	Miejsce zaszczepienia nowotworu	Myszy, którym wcierano szarą maść poczawszy od 10. II. 1912				Myszy kontrolne					
			Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczepieniu	U w a g i	Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczepieniu	U w a g i
V.	30/I. 1912	o g o n	♀	0'2	13'1	24	Nowotwór rozwinął się także w płucach	♂	0'2	19'8	65	Nowotwór rozwinął się także w płucach
			♀	0'5	16'0	25		♂	0'57	19'7	75	
			♂	0	13'5	25		♂	2'8	18'5	90	
			♀	0	15'0	30		♂	0'5	20'0	99	
			♀	2'0	12'2	33		♂	0'3	16'0	105	
			♂	2'0	14'7	34		Średnio 0'9 18'8 86'8				
			♂	0'6	15'5	35		Nowotwór się nie przyjął				
Średnio			1'1	14'3	29'4	♂	0	29	—	»		
		o g o n	♂	0	15'3	37	Nowotwór się nie przyjął	♀	0	27	—	»
			♂	0	14'9	39	»	♂	0	27	—	»
			♀	0	13'1	75	»	♂	0	30	—	»
			♀	0			»	♀	0	35	—	»

TABLICA V.
Myszy zaszczepione nowotworem Nr IV.

Liczba szeregu eksperymentu	Data szczepienia nowotworu	Miejsce zaszczepienia nowotworu	Myszy, którym wstrzykiwano podskórnie HgCl ₂ od dnia 15. III. 1912				Myszy kontrolne					
			Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczepieniu	U w a g i	Płeć myszy	Waga nowotworu w ogonie	Waga myszy	Liczba dni życia po zaszczepieniu	U w a g i
VI.	14/III. 1912	pachwina prawa	♂	1'8	19'2	22	Nowotwór się nie przyjął	♂	6'9	10'0	27	Nowotwór się nie przyjął
			♀	10'5	25'0	22		♂	7'5	10'2	29	
			♀	9'5	8'5	26		♀	8'7	10'0	31	
			♂	11'0	13'0	33		♂	10'6	10'0	46	
			♂	7'7	12'0	40		Średnio 8'4 10'0 33'2				
Średnio			8'1	15'5	28'6	♀	0	30	—	»		
		pachwina prawa	♂	0	27'0	—	»	♀	0	29	—	»
			♂	0	26'0	—	»	♀	0	29	—	»
			♂	0	29'0	—	»	♀	0	30	—	»
			♀	0	28'0	—	»	♂	0	30	—	»
			♂	0	30'0	—	»	♂	0	30	—	»

w ciągu 2 minut, pozostałe zaś części maści usuwałem za pomocą oliwy, ażeby uniknąć ułatwienia się rてci (Tabl. III. i IV.). Wreszcie myszom szóstej grupy wstrzykiwałem podskórnie sublimat w ilości 0,5 cm³, 0,01% HgCl₂ (Tabl. V). Wstrzykiwanie wykonywałem codziennie w otoczenie nacieku nowotworowego z zachowaniem aseptyki.

Największa ilość wstrzykiwań wynosiła 30. Pozostałe sześć grup myszy służyły jako kontrolne. Na podstawie powyższych badań można streścić wyniki dokonanych doświadczeń w sposób następujący:

Ani podawanie sublimatu z pokarmami, ani wcierania szarej maści w miejsce zaszczepienia nowotworu, ani też

wstrzykiwania podskórne $HgCl_2$, nie wpływało na zanik przeszczepionych nowotworów.

Co się tyczy wpływu soli rtęciowych na rozwój ustroju zaszczepionych myszy, to najwybitniej zaznacza się to w tym szeregu eksperymentów, w którym dawkę rtęci stopniowo zwiększano (Tabl. II.). Widzimy bowiem, że gdy pierwsze zwierzę, które padło po 27 dniach, okazuje objawy bardzo nieznacznego wychudzenia i waży 16,5 gr. to już następne, które padło po 45 dniach, waży 13 gr., pomimo, że nowotwór rozwijał się bardzo powoli. Od tej chwili wszystkie myszy z tej grupy, które padły później, były ogromnie wyniszczone, a waga ich niekiedy wynosiła zaledwie cokolwiek więcej nad 8 gr. Nowotwory zaś dochodziły do pewnych rozmiarów, a następnie nie ulegały ani wessaniu, ani rozpadowi, ani też dalej nie powiększały się. W powierzchniowych warstwach dochodziło do martwicy suchej (mumificatio) i w takim stanie nowotwory pozostawały do śmierci myszy. Reszta zwierząt okazywała wyraźne cechy przewlekłego zatrucia rtęcią: wyniszczenie znacznego stopnia, zanik tkanki tłuszczowej, nieżyt przewlekły jelit, zapalny stan w nerkach, najczęściej o charakterze krwotocznym (nephritis haemorrhagica). Myszy o których mowa, żyły po zaszczepieniu nowotworu średnio dłużej, aniżeli myszy, użyte do kontroli. (Tabl. II.). Co się zaś tyczy tych myszy, którym stale podawano z mlekiem jednawkową ilość sublimatu (0,5% $HgCl_2$), nie przekraczającą dziennie $\frac{1}{15}$ cm³ 0,5% $HgCl_2$, na każdą mysz, to w tym przypadku (Tabl. I, grupa I.) rtęć nie wywierała takiego zgubnego wpływu na ustrój, jak w poprzednich szeregach doświadczeń, a powierzchnia nowotworów zachowywała się cokolwiek odmiennie. Nowotwory te nie podlegały martwicy suchej, ale przeciwnie rozpadały się, pokrywały strupem lub też ropiały; na przekroju były dość soczyste, a myszy te nie ulegały wyniszczeniu w tym stopniu, jak poprzednie. Pozostałe zaś przy życiu nie okazywały objawów zatrucia rtęcią i mimo trzymiesięcznego żywienia jadem z sublimatem ważyły średnio nie mniej, aniżeli myszy, służące do kontroli. Myszy, którym podawałem z jadem sublimat i którym nowotwór się przyjął, żyły średnio o parę dni dłużej, aniżeli myszy użyte do kontroli. Doświadczenie to powtórzyłem raz jeszcze na myszach, którym zaszczepiono nowotwór do pachwiny (Tabl. I, gr. II), lecz nowotwór większości myszy nie przyjął się.

Również wcieranie przetworów rtęciowych w otoczenie nowotworu i w skórę pokrywającą nowotwór nie dały żadnych korzystnych wyników i bynajmniej nie wpływały wybitnie na rozwój nowotworów, jak o tem przekonać się można z Tabl. III. i IV. Nadmienić jednak muszę, że u niektórych zwierząt, gdzie początkowo zaszczepiony nowotwór uważany był za przyjęty, po kilkudniowym wcieraniu szarej maści, zaznaczający się pierwotnie guzek wielkości łebka szpilki zanikał w zupełności; ale ponieważ ten sam objaw spotykałem i wśród myszy kontrolnych, sprowadzić to raczej należy do odczynu zapalnego, jaki wystąpił w miejscu zaszczepienia komórek obcych, a nie do nacieku nowotworowego. Myszy, którym wcierano szarą maść w otoczenie nowotworu i w skórę, pokrywającą nowotwór, żyły średnio krócej, aniżeli myszy kontrolne. Co się zaś tyczy wstrzykiwań podskórnych, to nie zauważyłem najmniejszego ich wpływu na rozwój nowotworów, ponie-

waż rozwijały się one z równą szybkością u myszy traktowanych rtęcią, jak u zwierząt kontrolnych. Również nie wiele się różniła u jednych i drugich średnia liczba dni życia po zaszczepieniu nowotworu.

O roznosicielach zaraz.

(Rzecz odczytana na XI. Zjeździe lekarzy i przyrodn. polskich w lipcu 1911.)

Napisał

Prof. Kućera (Lwów).

(Dokończenie).

Próby usunięcia prątków czerwonej w sztuczny sposób nie dały dotąd wyników pewnych. Polecano w tym celu traktowanie atonicznych wrzodów czerwonych (w rektoskopie) 2% azotanem srebrnym (Lentz-Kantorowicz) wzgl. wlewanie tegoż środka 1:200 lub lawatywy eukaliptolowe. Zdaniem Simona najlepszymi okazały się kołaczyki tanninowe po 0,06 i to 3-6 razy dziennie. Nieraz i pouczanie o przestrzeganiu czystości w obchodzeniu się z wypróżnieniami może sprawić dobry skutek, jak np. donoszą o czerwonce w wojsku niemieckim w Afryce, w szczególnych jednak warunkach, jak np. w zakładach dla umysłowo chorych, nie pozostaje nic innego, jak tylko ściśle odosobnienie roznosicieli.

Wyszukiwanie roznosicieli zarazków w błonicy natrafia na znaczniejsze nieraz trudności z powodu wielkiego rozpowszechnienia prątków rzekomo-błoniczych i uciążliwego nieraz rozpoznania różniczkowego. Wszak wykazanie prątków tak rażąco podobnych do prątków Loefflera u ludzi zupełnie zdrowych było jednym z głównych powodów, dla czego tak powoli lasecznik Loefflera został uznany za przyczynę choroby i dla czego sam odkrywca bardzo zrazu ostrożnie wypowiadał zdanie o jego znaczeniu etyologicznym. Nie mogę się oprzeć wrażeniu, że właśnie w badaniach nad rozpowszechnieniem prątka błonicy u ozdrowieńców, wzgl. u osobników zdrowych, nie przestrzega się zawsze zupełnie ściśle rozpoznania różniczkowego, dla którego zawsze jeszcze doświadczenie na zwierzęciu stanowi środek najpewniejszy. (Co do aglutynacji prątków błoniczych, która według Drigalskiego⁵²) dobrze się nadaje do wyróżnienia ich, doświadczenia własnego nie posiadam.) Cechy morfologiczne (kształt, ziarna metachromatyczne itd.) mogą zawieść. (Tuż przed Zjazdem miałem właśnie sposobność znalezienia w 2 przypadkach u dzieci szczepów prątków, zupełnie pod względem morfologicznym i w hodowli odpowiadających klasycznemu prątkowi błoniczemu, a jednak pozbawionych zupełnie jadowitości). Tu trzeba też przypomnieć, że dotąd jeszcze nie osiągnięto zgody pomiędzy autorami co do stosunku prątka rzekomobłoniczego do prątka Loefflera. (I tak np. Dorange (Ann. d'hyg. publ. 1910) w pułku dragonów, w którym przez 2 lata ciągnęła się epidemia błonicy (35 przypadków), znalazł 22,08% roznosicieli, zalicza do nich jednak i tych, u których znalazł laseczniki krótkie, pozbawione chorobotwórczości wobec

⁵²) Ctblt. f. Bakt. Ref. 44. 1909. Beiheft.

morskiej świnki, a przypuszcza, stojąc na tem stanowisku, że pod wpływem sprzyjających warunków mogą te laseczniki uzyskać jadowitość). Nieprzestrzeganie dostatecznej ścisłości w tym właśnie kierunku wywołuje zbyt częste wykrywanie »prątka błonicy« u osób zdrowych i w następstwie tego lekceważenie istotnych roznościeli.

Dla oceny rozpowszechnienia i trwania roznościelstwa w błonicy rozprowadzamy obecnie całym szeregiem zestawień, z których przytaczam (wedł. Loefflera⁵³) tylko statystykę Schellera w Królewcu — 339 przyp., E. Neissera i Gabriela w Szczecinie — blisko 500 przyp. i Tjadena w Bremie — 1338 przyp. Okazuje się z nich dość zgodnie, że, licząc od początku choroby, do 2 tygodni znikają prątki w blisko 70% przyp., zaś z końcem 5. tygodnia 90% lub więcej ozdrowieńców jest wolnych od prątków błonicy, a zaledwo w 2% wzgl. 1% przypadków prątki utrzymują się ponad 3 miesiące na danej błonie śluzowej. Opisano jednak pojedyncze przypadki, gdzie wykrywano prątki do 9 miesięcy (Fibiger), 1½ roku (Le Gendre i Pachon), według Pripa do 4 lat, a w jednym przypadku Neissera z wszelkiem prawdopodobieństwem nawet do 8 lat.

Pojawienie się prątków błonicy u osobników zupełnie zdrowych, t. j. roznościeli w ścisłym znaczeniu słowa, spostrzegamy w błonicy również, a prawie zawsze uda nam się wykazać, że chodzi tu o osoby, które miały sposobność zetknąć się z chorym (rodzeństwo chorego, dzieci i dozorcynie na oddziałach dla błonicy, internaty, koszary). Według Schellera⁵⁴) przeszło 1/3 osób, należących do rodziny chorego — głównie dzieci i kobiet⁵⁵) — staje się roznościelami, w niektórych rodzinach nawet wszyscy ich członkowie. Natomiast tenże autor, jak i Beck, Fibiger, nigdy nie mogli znaleźć prątków błonicy u osób, które takiej sposobności nie miały.

W olbrzymim materiale Drigalskiego⁵⁶), obejmującym 26.000 dzieci szkolnych, zbadanych w przeciągu 1½ roku w Halle, w klasach wolnych od błonicy nie znaleziono ani razu roznościela. (Wobec tego nie może być mowy o rozpowszechnieniu (ubiquitas) prątka błonicy, jak to Behring w swoim czasie przypuszczał).

Że istotnie roznościele błonicy mogą stać się niebezpieczni dla swojego otoczenia, tego liczne przykłady znajdujemy w powyżej przytoczonym sprawozdaniu Loefflera i jeżeli niektórzy, jak np. Lemoine⁵⁸), opisują przypadki, w których prątki błonicy, jadowite dla morskiej świnki, utrzymują się latami bez żadnych szkodliwych następstw dla otoczenia, to jednak nie obalają przez to przytoczonych spostrzeżeń poprzednich.

Na usunięcie prątków błonicy u roznościeli podano cały szereg sposobów, lecz wszystkie one wymagają jeszcze systematycznego wypróbowania, aby można ocenić, czy który z nich zasługuje na istotne zaufanie. I tak, wobec tego, że surowica lecznicza, jako surowica antytoksyczna, na prątki same nie wpływa, stosowano surowicę aglutynującą w postaci proszku rozpylanego w gardle (Wassermann), lub też w postaci pastylek po 10 cg, przyczem według

Sicarda prątki znikają w 3 do 6 dni (Boinet-Olmer l. c.); Petruschky⁵⁹) miał dobre wyniki, stosując szczepionki z zabitych prątków, choć nieraz potrzeba było i 8 wstrzyknięć. Sam Loeffler poleca stosowanie mieszaniny; 36 cm³ toluolu, 60 cm³ alkoholu, 4 cm³ roztworu sześciochlorku żelaza (liquoris ferri sesquichlor.) i 100 mentolu, wziewanie par mieszaniny benzolu, toluolu i olejków eterycznych, Naether stosuje płukanie 1% węglanem amonowym i następnie płukanie H₂O₂. Dużo obiecywano sobie po pyocyazie, lecz i ona także wymaga jeszcze szerszego praktycznego wypróbowania. Wobec tego więc zmuszeni jesteśmy zawsze jeszcze stosować odosobnienie roznościela, jako najpewniejszy środek zapobiegawczy. Odosobnienie to z natury rzeczy (dzieci) w przeważnej części przypadków będzie tylko względne, niemniej jednak, choćby nawet takie dziecko stykało się w domu z innemi, mniejszą wywoła szkodę, niż w szkole. Stanowisko takie zajmuje też Drigalski (l. c.). Odosobnienie powinno być naturalnie trwać dopóty, dopóki kilka razy wykonane badanie bakteryologiczne nie przekona nas o zniknięciu prątków. Ponieważ jednak, jak dotąd, rzadko będzie można takie badanie przeprowadzić, lekarz-praktyk zmuszony jest trzymać się pewnego czasu średniego. Na podstawie powyżej przytoczonych danych można czas taki określić na 5—6 tygodni od początku choroby.

I w gruźlicy nie brak spostrzeżeń, dowodzących istnienia roznościeli (zdrowych). Mam tu na myśli dawne badania Straussa i innych, wykazujących prątki gruźlicze na błonie śluzowej nosa u dozorców chorych. Z nowszych np. A. Moeller⁶⁰) na 41 dzieci ze zdrowymi płucami u 6 znalazł prątki gruźlicze na błonie śluzowej jamy ustnej. Sądzę jednakowoż, że praktyczne znaczenie takich roznościeli — wobec nader wielkiej liczby samych chorych (i to chorych z gruźlicą otwartą) jest minimalne.

Cholera azyatycka. R. Pfeiffer w referacie o roznościelach w cholery⁶⁰), opierającym się na doświadczeniach z epidemii hamburskiej i epidemii w Niemczech w r. 1905, twierdzi, iż w cholery istotnych roznościeliodzrowieńców (»Dauerausscheider«) dotąd niespostrzeżono, że wyjątkowo tylko przecinkowiec cholery żyje w przewodzie pokarmowym dłużej ponad 14 dni. Spostrzeżenia, według których jeszcze po 49 dniach wykazywano krętki cholery w stolcach, uważa Pfeiffer za nader wyjątkowe i niezupełnie pewne. Jednakowoż wobec doświadczeń, zebranych w ostatnich epidemiach w Rosji, zdaje się nie ulegać wątpliwości, że jednak i w cholery wydzielanie przecinkowców może się przeciągnąć daleko poza okres ozdrowienia. Autorowie rosyjscy (Zlatogorow⁶¹, Horowitzówna⁶¹) donoszą przytem o daleko idących zmianach morfologicznych i biologicznych, jakim ulegają krętki cholery w tym okresie. Zabolotny⁶²) spostrzegł w epidemii w r. 1907 i 1908 przecinkowce wyjątkowo jeszcze 57. dnia. Deckner (ibidem) w małej epidemii (16 przyp. w okręgu Heydekrug w r. 1909) znalazł przecinkowce w 1 przypadku jeszcze 69. dnia. Według Zlatogorowa (l. c.) znikają one istotnie w 51,7% do 14--17 dni od początku choroby, czasem nawet prędzej, kiedyindziej trzymają się znacznie dłużej: na

⁵³) Klin. Jahrb. 19. 1908.

⁵⁴) Loeffler l. c.

⁵⁵) Nishino. Ctblt. f. Bakt. Or. 53. 1910.

⁵⁶) Ctblt. f. Bakt. Ref. 44. 1809. Beiheft.

⁵⁷) Wedł. Boinet-Olmera. Annales d. hyg. l. c.

⁵⁸) Ctblt. f. Bakt. Ref. 42. 1909.

⁵⁹) Münch. med. Woch. 1910.

⁶⁰) Klin. Jahrb. 19. 1908.

⁶¹) Ctblt. f. Bakt. 58. 1911.

⁶²) Ctblt. f. Bakt. Ref. 47. 1910.

255 spostrzeżeń i raz do 48 dni, i raz do 51, raz do 56, w przypadku Zeidlera nawet do 93 dni. Zawsze jednak nawet według przytoczonych autorów są to wyjątki, i istotnie też rola tej kategorii roznościcieli w szerzeniu cholery nigdy znaczej nie wystąpiła.

Ważną rolę natomiast odgrywają w cholercie »roznościciele zdrowi«, których liczba jest, jak to nowsze badania wykazują, dość znaczna. I tak w r. 1905 w całych Niemczech (według Kirchnera⁶³) na 180 chorych było 38 roznościcieli. Zabolotny (l. c.) znalazł w Petersburgu w r. 1909 na 2440 osób w otoczeniu chorych 60 zupełnie zdrowych roznościcieli, t. j. 2,5% (oprócz tego 1% roznościcieli znajdował w okresie wylegania choroby, byli to więc »roznościciele wcześni«, podobnie jak to Conradi stwierdził w durze brzuszny). Podobne spostrzeżenia poczyniono przy sposobności pojawienia się cholery w Holandii i obecnie w Tryeście. Wprawdzie i u tych roznościcieli krętki cholery według Pfeiffera nie utrzymują się dłużej, niż u ozdrowieńców (autorowie francuscy natomiast (Chantemesse⁶⁴) przyjmują okres 6 tygodni do 6 miesięcy), jednak z powodu znaczniejszego odsetka »roznościcieli zdrowych« i z powodu wielkiej nieraz ilości wydzielanych przez nich krętków, zaznaczyli się oni w niejednej epidemii jako ważny czynnik. Oni to wyjaśniają nam »skoki« na znaczne nieraz odległości, jakie cholera wykazuje, i tłumaczą powstanie niejednego ogniska, w którym ani styczności z chorym, ani przeniesienia zapomocą przedmiotów przyjąć nie możemy. W ten sposób głównie powstały w r. 1892 drobne ogniska dookoła epidemii hamburskiej, tak samo i w pochodzeniu małej epidemii w Rotterdamie, jakoteż w Marsylii w r. 1910 rola roznościcieli była bardzo prawdopodobną.

Postępowanie zapobiegawcze w razie stwierdzenia roznościciela cholery jest ściśle określone i polega na odosobnieniu roznościciela na tak długo, aż kilkakrotne badanie bakteryologiczne udowodni, że dany osobnik jest już wolny od przecinkowców. Jeżeli w innych zakażeniach, np. nagminnym zapaleniu opon mózgowych lub w durze brzuszny, zarządzenie takie w obecnych warunkach przeprowadzić się nie da, to w cholercie musimy go wymagać stanowczo.

Z przedstawionego przeglądu widzimy, że badania ostatnich 10 lat dostarczyły sporo faktów, moźolnie uzbieranych, na poparcie istnienia i ocenienia zjawiska roznościcieli zaraz. Na podstawie niektórych np. danych, dotyczących cholery, zwalczanie chorób zakaźnych nabrało większej pewności, aniżeli dawniej; w innych chorobach, jak np. zakażeniu meningokokkowem, poznanie roznościcieli wyjaśniło przynajmniej sposób szerzenia się zakażenia. Na ogół jednak jeszcze dużo pozostaje do wyjaśnienia, przede wszystkim zawsze jeszcze pożądaną są ściśle obserwacje epidemiologiczne, poparte dokładnymi badaniami bakteryologicznymi, aby ostatecznie móźz ocenić, w jakim stosunku w świeżo powstających zakażeniach roznościciele odgrywają rolę źródła wzgl. pośrednika zakażenia. Niewątpliwie jednak, już wobec dzisiejszego materiału, profilaktyka z nimi liczyć się musi.

⁶³) Klin. Jahrb. XVI, 1906.

⁶⁴) Wedł. Boinet-Olmera l. c.

Oceny i sprawozdania.

Z c. k. Uniwersyteckiej kliniki okul. R. Dw. Prof. B. Wicherkiewicza w Krakowie.

Rola grzybów i promieniowców w okulistyce.

(Sprawozdanie poglądowe).

Podał

Dr Edmund Rosenhauch

asystent kliniki.

Do niedawna jeszcze uważano pleśnie i wogóle grzybki, znajdowane w worku spojówkowym, za przypadkowe zanieczyszczenia, nie liczono się z nimi niemal zupełnie, przypuszczając, że najczęściej dostają się one »per continuitatem« z jamy nosowej, drogą kanalików łzowych lub bezpośrednio z powietrza.

Zmiany w nosie, wywołane przez pleśnie, nie należą do rzadkości. Od czasu, kiedy Schubert znalazł obfite pokłady kropidlaka popielatego (*aspergillus fumigatus*) w nosie i gardle, ukazywały się częściej publikacje, przypisujące pleśniom znaczenie chorobotwórcze. Że z powietrzem wdychanym mogą się dostawać pleśnie do jamy nosowej, tego dowiodły badania Nielsa, który częściej u zwierząt, rzadziej u człowieka napotykał kropidlaka popielatego w nosie. Grzybek ten wywoływał tam lekkie zapalenie błony śluzowej. Pomimo tych spostrzeżeń wydaje się jednak prawdopodobniejsza droga zakażenia z worka spojówkowego. Przedewszystkiem bowiem znajdują się już w prawidłowym worku spojówkowym grzybki jako nieszkodliwe saprofity (Fick, Michel, Bach, Axenfeld, drożdże: Fick, Fortunati, Axenfeld i. i., promieniowce: Michel, Cazalis, Bach, Gombert, Axenfeld). Zarodniki mogą ze łzami spłynąć do nosa. Droga ta wydaje się o tyle łatwiejsza, że nie trzeba przyjmować drogi przeciw prądowi łez. Chociaż trzeba jeszcze raz zaznaczyć, że z możliwością zakażenia oka z nosa drogą kanalików łzowych należy się liczyć.

Że pewne grzybki mogą działać niszcząco na tkankę żywą, tego dowiodły podstawowe badania Lebera (1879) i niebawem potem całego szeregu autorów. Przypadek Paltaufa, którego pleśniak (*mucor*) wywołał liczne przerzuty i doświadczalne badania Saxera wzmocniły naukę o chorobotwórczości grzybów.

Dawniej stosunkowo znane były zmiany chorobowe na tle grzybków, toczące się na powiekach, albowiem były one najczęściej ciągiem dalszym spraw, usadowionych w pobliżu oka, na głowie, nosie, policzku.

I tak odpowiada strupień woszczynowaty (*favus*) powiek, swym przebiegiem podobnym zmianom, gdziekolwiek indziej na skórze usadowionym. Rozpoznanie w samym początku jest trudne i niemal niemożliwe bez zbadania drobnowidowego. Przypadki tej zmiany, usadowionej tylko na powiekach, podali: Narkiewicz, Schiess-Gemuseus, Mc Hardy, Cuénod, Gloor, Schmidt-Rimpler, Libman, Derby, Pecoraro, Pergens, Treacher-Collins. W łuskach znaleziono grzybnie znanego grzybka »achorion Schönleini«. Schmidt-Rimpler wyhodował nawet grzybki te na chlebie. Ellinger Cuénod i Gunning znaleźli w kilku przypadkach zwykłego zapalenia powiek w okolicy cebulek włosowych grzybki, podobne do achorion. Pecoraro natomiast sądzi, że w przypadkach prawdziwego strupnia woszczynowatego brzeg powiekowy niemal z reguły pozostaje wolny.

I liszaj wyłysiający (*herpes tonsurans*, *trichophytiasis*) przebiega na powiekach w zupełnie podobny sposób, jak na skórze nieowłosionej. Cartaz i Gailleton spostrzegli zmiany powiekowe w przebiegu tego cierpienia, toczonego się na policzku. Przypadek odmienny, ograniczony tylko do brzegu powiekowego, opisał Mibelli jako blepharitis trichophytica. Dalsze spostrzeżenia: Niclos i Hallopeau, Vörner, Szull. Axenfeldowi udało się z ogniska powiekowego wyhodować łatwo grzybki te na agarze, w po-

staci śnieżno białej grzybni, luźno ułożonej, jak pęczek waty.

Jessop opisuje przypadek pierwotnych pleśniawek (soor) u 3-letniej dziewczynki, której ojciec wyliział ranę skórną. Według Plauta powodują pleśniawki (soor) u królika, wszczepione w rogówkę, zmiany podobne do grzybicy rogówki (keratomykosis), a wprowadzone do przedniej komory, rozrastają się i sprawiają zniszczenie wnętrza gałki.

Typową promienicę, drobnowidowo stwierdzoną, spozstrzegali na powiekach Partsch, Darier-Gautier, Dor i Ransom. Rozpoznanie jest dla okulistów dlatego ciekawe, że czasem napotyka się złogi wapniowe, czyto w powiekach, czy w kanalikach łzowych, których ułożenie promieniste na przekroju może naśladować promienicę, co mogło też czasem dać powód do niesłusznej nazwy tych tworów jako złogów grzybowych (Pilzkonkremente).

W końcu wspomnieć jeszcze należy o cierpieniu, opisanym przez Gilchrista pod mianem: »blastomykosis cutis«. Cierpienie rozpoczyna się drobnym guzkiem, który rosnąc przybiera barwę ciemnoczerwoną. W wyniosłości tej tworzą się drobne ropnie, które jednakże nie mają skłonności do wrzodzenia. Podczas gdy zmiana chorobowa postępuje, może równocześnie w miejscu pierwotnym goić się.

Autorowi udało się nawet ze zmian powiekowych otrzymać czystą hodowlę, wystającą nad powierzchnię pożywki grzybnią. Busse zalicza jednak grzybki te do grupy: oidia. Podobne przypadki opisali Montgomery, Wilder i Wood; były to przypadki obserwowane przeważnie w Ameryce. Rosenstein spostrzegł w Europie jeden taki przypadek, ale etyologia jego była niezupełnie jasną.

O ile zmiany chorobowe, wywołane przez grzybki na powiekach, nie przedstawiały nic szczególnego, to ze względu na siedzibę ciekawsze są przypadki grzybkowego schorzenia kanalików łzowych.

Wśród dolegliwości nieżytowych rozwija się zwolna zaczerwienienie i obrzęk w okolicy kanałika łzowego i to najczęściej dolnego. Z przeszło 50, dotąd ogłoszonych przypadków tylko 4 razy schorzenie dotyczyło górnej przewodki. Zazwyczaj obrzęk ten jest nieznaczny, można wyczuć podłużny dość twardy opór, schorzała przewodka jest rozszerzona, za uciskiem wydobywa się tylko czasem bardzo nieznaczna ilość zielonawo-szarej lub zielonawo-żółtej ropy. Czasem jednakowoż obrzęk dochodzi do wielkości orzecha laskowego. Dalsze drogi łzowe nie zawsze są zamknięte. Nigdy nie zauważono dotąd przebiccia lub zniszczenia skóry; cierpienie ciągnie się miesiącami, obrzęk wzmagają się powoli. Czy sprawa może sama się wyleczyć, trudno powiedzieć, albowiem wszystkie dotąd spostrzegane przypadki wyleczono trwale i w krótkim czasie zapomocą nacięcia przewodki. Po takim nacięciu wydobywa się zazwyczaj natychmiast, czasem dopiero po lekkim naciśnięciu miazga, niekiedy składająca się z drobnych grudek. Grudki te zwykle nie mają żadnej łączności z nabłonkiem i dają się bez wszelkiej trudności z przewodki usunąć. Wyjątek pod tym względem stanowił przypadek Schrödera. Ilość wydobytych grudek bywała różna. Wielkość tej masy waha się od wielkości ziarnka prosa do ziarna fasoli. Powierzchnia bywa zazwyczaj lekko nierówna, porozpadana, o woskowym połysku, barwy zielonawo-szarej, czasem z przymieszką odcienia żółtego. Twory te zazwyczaj dość kruche, bywają niekiedy tak twarde, iż trudno jest grudki rozdzielić; barwa ich jest wówczas ciemniejszą i brązową. Są to grudki, które w kanalikach przebywały bardzo długo. W kilku przypadkach były one zwapniałe (Graefe, Gruning), wreszcie może zwapnienie tak daleko postąpić, że grzybki zupełnie obumierają (Snegirew, Capellini). Ale i wówczas bywa widoczna na przekroju wyraźna budowa drzewkowata i promienista, co przemawia za układaniem się kryształków na promienisto zbudowanym organicznym podłożu.

W ostatnich latach ukazały się liczne prace, zajmujące się schorzeniem dróg łzowych na tle grzybków lub promieniowców. (Desmarres, Graefe, Förster, Narkiewicz-Jodko,

Schirmer, del Monte, Gruening, Bugier, Hirschler, Haase, Higgins, Camuset, Goldzieher, Reuss, Bajardi, Leplat, Grünhut, Schröder, Huth, Elschmig, Stiehl, Mitvalsky, Kastalsky, Dunn, Lange, Ewetzky, Robert, Terson, Guibert, Silberschmidt, van der Stracten, Hischberg, Segelken, Dalén, Cahn, Axenfeld, Awerbach, Cannas, Snegirew, Nedden, Kipp, Blessig, Hosch, Guillemin, Morax, Lagrange, Capellini, Löwenstein). Badanie złogów znajdujących w przewodkach łzowych wykazało, że składają się one z tworów nitkowatych i kuleczek drobnych, tworów, które bądź za streptothrix, bądź za włoskowca (leptothrix) bądź wreszcie za promieniowce (actinomyces) uważano.

Hodowlę udało się jednak otrzymać tylko Silberschmidtowi, Axenfeldowi, Dalenowi, Cahnowi, Neddenowi, Moraxowi i Blessigowi, przyczem się okazało, że bezpowtarzalne hodowle dały najlepsze wyniki. W ostatnich czasach udało się także otrzymać hodowlę Awerbachowi. Zauważył on w miazdze, wyciśniętej z kanalików, grudki, składające się z drobnych laseczek, na końcach maczugowato zgrubiałych, które układały się promienisto. Kilkakrotnie zauważył podział dichotomiczny. Ze wszystkich założonych hodowli, 3 tylko dały wynik dodatni. Były to hodowle bulionowe. Na podstawie preparatów i hodowli uważa Awerbach twory te za promieniowce.

Awerbach przedsięwziął szereg doświadczeń na zwierzętach. Promieniowce wyhodowane wywoływały pod skórą brzucha u morskiej świnki ropnie. Wśródotrzewne wstrzyknięcie u myszy wywoływało śmierć zwierzęcia w przeciągu 8 dni; w gruczole krezkowym i w guzie przylegającym do wątroby stwierdził autor »typową tkankę promieniczą«. U innej morskiej świnki, szczepionej podskórnie, wykazała sekcya po 3 dniach otorbiony ropień, a w nim typowe promieniowce.

Na spojówce znajdowano wprawdzie kilkakrotnie grzybki i promieniowce, ale, jak już wyżej zazaczyłem, były one tam raczej saprofitami. Wiadomości nasze o grzybicy lub promienicy spojówki są bardzo skąpe. Dotąd znane są ogółem zaledwie 3 przypadki, wszystkie o przebiegu łagodnym.

Pichler napotkał pleśniawki w przypadku zapalenia spojówki z błonami wrzekomemi, lecz obok łańcuszkowców i dwuprątków, co przemawiałoby raczej za saprofityczną rolą tego grzybka we wspomnianym przypadku. Liegard i Landrien spostrzegali u 62-letniego mężczyzny zapalenie spojówki, podobne do nieżyty dwuprątkowego. Leczenie było bardzo długie, bezskuteczne. Pinoux, który badał bakteriologicznie wydzielinę worka spojówkowego z tego przypadku, zalicza znalezione mikroby do klasy »streptothrix Cohnii«, a mianowicie do grupy »nocardia«. Trzeci bardzo łagodnie przebiegający przypadek spostrzegł Rosenhauch u wieśniaczki, skarżącej się na uczucie piasku pod powiekami. Badanie nalotu na spojówce górnej powieki wykazało twory nitkowate, których hodowlę Namysłowski dokładnie zbadał i określił jako »actinomyces albus« (gatunek zbiorowy w pojęciu Berestneffa).

Najdokładniej stosunkowo zbadane i opisane są zmiany, występujące pod wpływem grzybków i promieniowców na rogówce. Dokładną znajomość tego schorzenia zawdzięczamy Leberowi, który je w swych doświadczeniach na rogówce królika szczegółowo zbadał i opisał. Przekonał się on mianowicie, że zarodniki kropidlaka popielatego, wprowadzone do kieszonki rogówkowej, wytworzonej przez nacięcie, wywołują obumarcie tkanki w sąsiedztwie i że na obwodzie obumarłej tkanki tworzy się zbitý wał nacieku: miejsce wnikania grzybków. Zmartwiała, przerośnięta grzybkami tkanka bywa następnie w całości, jak martwak, wydalona. Spostrzeżenia wielu autorów potwierdziły w następstwie przypadki Lebera (Fuchs, Uhthoff, Axenfeld, Schirmer, Markow, Gentillini, Wicherkiewicz, Osterroth i. i.). Wszyscy ci autorowie uważają za znamiennej cechę grzybicy rogówki, wypuklenie i suchość ogniska chorobowego,

rynienkę odgraniczającą to ognisko od tkanki zdrowej i następne martwakowe oddzielenie obumarłej tkanki.

Grzybica rogówki zdaje się nie należeć do zbyt rzadkich schorzeń oka i zdaniem Axenfelda możnaby się z nią daleko częściej spotykać, gdyby się tylko dokładniej odpowiednio przypadki badało bakteryologicznie. Często bowiem grzybki te rosną lepiej bez przystępu powietrza.

Dotąd ogłoszono przeszło 20 przypadków grzybicy i promienicy rogówki. Prócz wyżej już wymienionych, należy wspomnieć jeszcze następujące nazwiska: Schirmer, Basso, Colomb, Ball, Kayser, Ellet, Johnson, Feruglio, Buchanan, Martin, Zade, Issakowicz, Heibrun, Marx, Morax, de Berardinis, Nedden, Rosenhauch, Löwenstein.

Rodzaje i odmiany grzybków były następujące: *aspergillus fumigatus* w przeważnej liczbie przypadków, *mucor mucedo* (Bono, Ball), *verticilium Grafii* (Morax) v. *rubrum* (Baquis et Cardone), *penicilium glaucum* (Wicherkiewicz), drożdże różowe (Lundsgaard, Stoewer); promieniowców (*actinomyces*): de Berardinis-Namysłowski (de Berardinis), *actin. zur Neddeni-Namysłowski* (zur Nedden), *actin. radiatus Namysłowski* (Rosenhauch), *actin. cerebriformis Namysłowski* (Rosenhauch), *actin. roseus Namysłowski* (Löwenstein), *actin. albus acidus Neukirch* (Rosenhauch).

Co się tyczy przebiegu klinicznego grzybicy rogówki, to spostrzegano przeważnie dwa typy:

Typ a): Zakażenie przebiega podobnie do ropnych zapaleń rogówki z ropą w komórce przedniej (hypopyon). Jest to typ cięższy, oporny leczeniu, gorszy w skutkach, bo wiodący zazwyczaj do bielma rogówki na znacznej przestrzeni i rzecz naturalna do bardzo znacznego upośledzenia bystrości wzroku (Fuchs, Heilbrun, Wicherkiewicz, Löwenstein i. i.).

Typ b) jest daleko łagodniejszy, przebiega pod postacią zapalenia pryszczkowego, często z powierzchownymi naczyńcami, jakby łuszczyka (Issakowicz) lub na podobieństwo t. zw. miotełkowatego zapalenia rogówki (*keratitis fascicularis*) (Johnson, Uhthoff-Axenfeld, Kayser, Martin, Marx). Postać ostatnia przebiega wśród nieznacznych tylko objawów zapalnych i goi się szybko po usunięciu ogniska martwicowego, co się daje łatwo wykonać zapomocą igiełki platynowej *).

Najczęściej powodem usadowienia się grzybków w rogówce jest uraz; w wielu przypadkach wywiady wprost wspominają o urazie; w wielu znaleziono nawet w owrzodzeniu tkwiące ciało obce wśród mas bujającego grzybka. Innym razem są chorzy tak nieudolni, że nie można od nich wydobyć żadnych danych o początku owrzodzenia. Inni wreszcie o urazie nie wspominają, gdyż mógł on być tak nieznaczny, że uszedł ich uwagi.

Z doświadczalnych prac prócz wyżej wspomnianej Lebera, uwzględnić należy prace Halberstmy, który otrzymał wynik dodatni po wszczępieniu w rogówkę królika odmiany kropidlaka (*asperg. flavescens.*), Rolleta i Auranda, którzy podobną własność stwierdzili co do kropidlaka czarnego (*a. niger*, fig. *a. ficuum*), Wencyusza (*a. Wentii*), w słabszym stopniu co do kropidlaka białego (*a. candidus*). Inne odmiany kropidlaków (*a. glaucus*, *ostianus*, *minimus*, *clavatus*, *varians*, *novus*) okazały się dla rogówki króliczej obojętnymi (Rollet i Aurand). Buchanan sądzi, że grzybek *penicilium glaucum* może wywoływać zmiany chorobowe w rogówce. Dziwną wydaje się rzadkość grzybicy rogówkowej w stosunku do rozpowszechnienia kropidlaka. Tłumaczy się to jednak tem, że grzybek ten wtedy tylko rozwija się w rogówce, jeśli się go wetrze silnie w miąższ rogówki, lub gdy się wraz z ciałem obcym w głąb rogówki dostanie, podczas gdy zresztą tylko z trudnością utrzyma się na drobnych ubytkach w nabłonku.

Ciekawe spostrzeżenia podają Lundsgaard i Stoewer,

*) Morax opisuje grzybicę rogówki (*verticilium Grafii*) w postaci owrzodzenia z hypopyon. Powierzchnię wrzodu pokrywała błonka, łatwo dająca się ściągnąć.

którzy wyhodowali z owrzodzenia rogówki z ropą w przedniej komórce drożdże różowe. Drożdże te rosły zrazu w temperaturze ciepłarki, tworząc grudki (podobne do ziarenek w tęczówce w doświadczeniach Stoewera), z których nawet po tygodniach można było drożdże wyhodować. W ciałku szklistem tworzyły się białe błony. W rogówce królika powstało szybko gojące się łagodne zapalenie bez nagromadzenia ropy w komórce przedniej. Po wielokrotnym przeszczepianiu optimum ciepłoty dla wzrostu tych drożdży obniżało się (Lundsgaard), a ich własności zbliżały się coraz bardziej do typu drożdży niechorobotwórczych.

Osobno musimy zdać sprawę z przypadków promienicy rogówki. Znanych dotąd jest ogółem 6 przypadków: 1 de Berardinisa, 1 Neddena, 3 Rosenhaucha i Namysłowskiego i 1 Löwensteina.

Promienica ma dwa typy przebiegu klinicznego, podobnie jak grzybica. Postać uporczywszą, niebezpieczniejszą ze względu na skutki, jakie wywołuje, przedstawiają przypadki Neddena, Berardinisa, Löwensteina, oraz nasz przypadek trzeci, dwa pierwsze z naszych spostrzeżeń przedstawiają postać łagodniejszą.

Nedden ogłosił przypadek owrzodzenia rogówki *z niewiadomego powodu, jaki spostrzegł u 6-letniego dziecka. Owrzodzenie łączyło się z wysiękiem ropnym do przedniej komory, a na pożywkach udało się autorowi wyhodować »*streptothrix*« *). Grzybek ten, wstrzyknięty wśródotrzewnie lub wprowadzony na rogówkę, nie wywoływał żadnych widocznych zmian chorobowych. Natomiast wstrzyknięty w rozczynnie fizyologicznym soli kuchennej w miąższ rogówki, wywoływał szybko rozszerzające się owrzodzenie, a w przedniej komórce gromadzenie się ropy.

W przypadku Berardinisa były powierzchowne owrzodzenia rogówki. Doświadczalnie udało się autorowi otrzymać zapomocą wyhodowanych promieniowców podobne ubytki na rogówce królika.

W przypadku Löwensteina **) promieniowce wnikły w miąższ rogówki, wywołując schorzenie wnętrza gałki. Sprawa zapalna uspokoiła się dopiero po doszczętnem zniszczeniu całego naciekłego brzegu owrzodzenia zapomocą przyżegacza elektrycznego. Owrzodzenie rozwinęło się po urazie. Doświadczenia dały wynik ujemny. W naszym przypadku trzecim prawdopodobnie również uraz był czynnikiem wywołującym owrzodzenie. Po wyskrobaniu pozostało dość znaczne bielmo.

Wyhodowane grzybki skwalifikował Namysłowski jako *actinomyces albus acidus Neukirch*. Doświadczenia z wprowadzeniem tego promieniowca do przedniej komory oka morskiej świnki dały wynik dodatni.

O wiele łagodniejszą pod względem przebiegu postać stanowią dwa pierwsze nasze przypadki. Występowały one w postaci t. zw. miotełkowatego zapalenia rogówki (*keratitis fascicularis*), podobnie jak wyżej opisane przypadki grzybicy rogówki Johnsona, Uhthoffa-Axenfelda, Kaysera, Martina i Marxa. Wyhodowałem z przypadków tych dwie odmiany promieniowców, które Namysłowski dokładnie zbadał i określił jako dotychczas nie opisane gatunki: *actinomyces radiatus Namysłowski* i *actinomyces cerebriformis Namysłowski*. Po łatwym usunięciu nacieku okrągłego z rogówki zapomocą igiełki platynowej sprawa szybko się zagoiła. Doświadczalnie udało się zapomocą wyhodowanych promieniowców otrzymać drobne powierzchowne owrzodzenia rogówki, lecz mikroby wkrótce ginęły, a owrzodzenie szybko się zablizniało. Inny natomiast był przebieg po wprowadzeniu tych promieniowców do przedniej komory. Szybko występowały objawy silnego zapalenia, rogówka

*) Namysłowski rozpoznaje na podstawie opisu Neddena jego *streptothrix* jako *actinomyces zur Neddeni*, a *streptothrix de Berardinisa*, jako *Actinomyces de Berardinis*.

**) Namysłowski opisuje promieniowca Löwensteina jako *actinomyces roseus*.

ulegała zmętnieniu, ropa gromadziła się w przedniej komórcie, a raz nawet nastąpiło zapalenie całej gałki.

Jak widzimy, zakażenia rogówki promieniowcami przebiegają podobnie do grzybicy rogówki. Tak tam, jak i tu, mamy postacie cięższe i łagodniejsze. Tak tam, jak i tu, najczęściej uraz jest czynnikiem wywołującym ubytek. Drobnoustrój przyklejony do ciała obcego wnika wraz z niemi w głąb tkanki i następnie tam się rozwija.

Postać łagodniejsza grzybicy i promienicy rogówki może przy badaniu gołem okiem nasunąć pewne wątpliwości i pomyłki rozpoznawcze, jednakże pewne szczegóły pozwalają nam bez badania drobnowidowego odróżnić te rzadsze schorzenia rogówki od cierpienia żółtowego, znanego pod mianem miotełkowatego zapalenia rogówki (*keratitis fascicularis*).

Grzybica i promienica rogówki wyglądają bowiem matowo*), nie lśnią się tak, jak zapalenia żółtowe; nadto zazwyczaj jest tylko część rogówki zajęta, reszta pozostaje zwykle lśniaca, gładka, a rąbek rogówkowy nie jest zgrubiały, przytem podrażnienie gałki jest zwykle ograniczone, nie odnosi się do całej spojówki, brak też przy promienicy i grzybicy owego łuku szarego, oznaki postępu pryszczyka. Inaczej przy żółtym zapaleniu miotełkowatym: rąbek często bywa zgrubiały, gdyż zwykle są inne drobne pryszczyki przy rąbku, istnieje łuk szarawy, postępujący, spojówka bywa bardziej podrażniona (nastrzykanie rzęskowe), łzawienie zazwyczaj znaczne. Skoro zapalenie żółtowe minie, pozostaje w miejscu pasemka naczyń, zdążających w rogówce do pryszczyka, pasemkowate zmętnienie — dowód, że część tkanki rogówkowej uległa zniszczeniu, a jej miejsce zajęła nowo-wytworzona tkanka bliznowata.

Łagodniejsza postać grzybicy i promienicy rogówki jest schorzeniem powierzchownym. Naczynia, zdążające do zajętego ogniska, biegną po powierzchni rogówki. Po ustąpieniu cierpienia, skoro naczynia zanikną, nie wytwarza się w miejscu ich przebiegu blizna, rogówka wraca tu do prawidłowej przezroczystości, plama pozostaje tylko czasem, i to w miejscu, w którym było ognisko chorobowe, zajęte przez grzybki.

Zakażenie grzybkami twardówki z częściowym obumarciem jej tkanki opisał Koellner z kliniki Michla. I w tym przypadku wytworzył się martwak (sequester). Rodzaju grzyba nie mógł autor oznaczyć. Również jedynym spostrzeżeniem prosówkowej promienicy naczyń wki jest przypadek Müllera. W gruzełkowatych ogniskach nie można było jednak z pewnością rozpoznać promieniowców.

U człowieka opisano kilka przypadków zakażenia ciała szklanego grzybkami. W 3 przypadkach znaleziono kropidlaka popielatego (Leber, Nobbe, Römer), w czwartym rozpoznanie było niepewne (Kampherstein). We wszystkich tych przypadkach obumarała tkanka w sąsiedztwie grzybni, otoczonej naciekiem ropnym. Leber, Nobbe, Rollet i Aurand uzyskali podobne wyniki przez doświadczalne wprowadzanie grzybków do ciała szklanego.

Ciekawe spostrzeżenia podaje Best. W obu oczach młodego kosa, w ciałku szklanym, w siatkówce, naczyniówce, przedniej komórcie, w twardówce były gęste sploty grzybni. Określenia gatunku brak. Best przypuszcza, że przyczyną tego zakażenia były zranienia, prawdopodobnie zadane dziobem. Wspomina też, że i w drodze doświadczalnej zarodniki kropidlaka, wprowadzone do krwi, często usadawiają się w oku.

Promienicę oczodołu opisali dotąd Partsch, Ransom, Darier i Gauthier, Coppez i Depage, Vossius, Koch, Axenfeld, Weeks i Zahn. Zasadnicze cechy opisanych przypadków były podobne. W przypadku Zahna rozpoznanie było łatwe: wcześniej występujący szczękościsk, gruby, deskowato twardy naciek skóry i mięśni w okolicy policzka

i skroni, obfitość grudek (Druse) w ropie wydzielającej się z przetok, nie pozostawiały wątpliwości co do przyrody sprawy. W wątpliwych przypadkach rozstrzygnie drobnovid i hodowla.

Z powyższego przedstawienia sprawy wynika, że o chorobotwórczym działaniu grzybów i promieniowców na oko nie można chyba wątpić. Widzieliśmy, że wywołują one zmiany chorobowe na powiekach, widzieliśmy, że wnioskają w przewodki łzowe, że tworzą tam grudki zbite, nieraz dość duże, które nietylko tamują drogi odpływowe i wywołują zastój łez, ale drażnią jako ciała obce ściany nabłonkowe, sprawiając zapalenie błony śluzowej. Widzieliśmy dalej, jak zębne skutki wywierają na rogówkę, tworząc rozległe owrzodzenia ropne, doprowadzają do znacznego bielma i upośledzają trwale sprawność oka. Niema niemał części składowej oka, gdzieby ich nie napotkano, gdzieby nie dostrzeżono ich niszczącego działania: w naczyniówce, ciałku szklanym, siatkówce. Do najcięższych należą wreszcie zmiany oczodołu, gdyż te nietylko zagrażają oku samemu, ale nawet życiu.

A jeśli nie we wszystkich przypadkach udało się stwierdzić bezpośrednio chorobotwórczość tych grzybków, jeśli nawet w wielu przypadkach nie dostrzeżono wnikań ich w tkankę, — musi się im jednakże przyznać znaczenie chorobotwórcze. Sama obecność powiększającego się ciała obcego wystarcza do wywołania zapalenia. A jeśli w końcu z wszelkimi zastrzeżeniami wspomniemy o możliwości wytwarzania pewnych jądów w jakiegokolwiek postaci, czego dotąd stanowczo nie wykluczono, musimy grzyby uważać za etyologiczny czynnik niejednego schorzenia narządu wzrokowego.

JW Panu Radcy dw. Prof. Drowi B. Wicherkiewiczowi składam serdeczne podziękowanie za zachętę do napisania niniejszego artykułu i odstąpienie przypadków do ogłoszenia.

Piśmiennictwo: 1) Awerbach: *Ophthalm. Klin.* 1903 Nr 2. — 2) Axenfeld: *Klin. Monatsbl. f. Augenh.* 1901, I, p. 82. — 3) Tenze: *Deutsch. med. W.* 1902. — 4) Tenze: *Bakteriologie in der Augenh.* Jena. G. Fischer. 1907. — 5) Bajardi: *Jubiläumsschrift f. Spirino* 1884. — 6) Baquis: *Annali di ottalmol.* 1905. XXXIV. — 7) de Berardinis: *Annali di ottalmologia.* Pavia 1904. — 8) Best: *Deutsch. med. Woch.* 1905. — 9) Blessig: *31. Verh. d. ophth. Ges. Heidelberg* 1903. 10) Bugier: *Ref. Nagels Jahresber.* 1874, p. 527. — 11) Busse: *Kolle-Wassermann.* 1903 T. I. — 12) Cahn: *Inaug. Dissert.* Freiburg 1903. — 13) Camuset: *Ref. Zentralbl. f. Augenh.* 1882. — 14) Cannas: *Annali di ottalm.* 1902, XXXI, p. 606. — 15) Capellini: *Bericht über die XVII. Vers. d. ital. ophth. Ges. Neapel* 1905. — 16) Cartaz: *Lyon médical.* 1870. m. 2. — 17) Coppez i Depage: *Journ. méd. de Bruxelles* 1903. — 18) Dalen: *Mitteil. aus d. Augenklin. d. Carolin. medico. chir. Instituts.* Stockholm. 7. Widmark 1902. — 19) Darier-Gautier: *Annal. de dermat. et syphil.* 1891. p. 449. — 20) Tenze: *Journ. méd. de Bruxelles.* 1902. — 21) Derby: *Transaction of the Americ. ophth. soc.* 1906. — 22) Desmarres: *Annal. d'ocul.* 1843, t. VII i VIII. — 23) Dor: *Gazette hebdom.* 1895. Nr 4. — 24) Dunn: *Arch. f. Augenh.* (wyd. angielskie), 1898, XXXVII, p. 274. — 25) Elschmig: *Klin. Monatsbl. f. Augenh.* 1895. p. 188. — 26) Ewetzky: *Arch. d'ophth.* 1896. p. 209. — 27) Feruglio: *Annali di ottalm.* 1910. XXXIX. p. 381. — 28) Förster: *Arch. f. Ophth.* XV. 1869, I, p. 318. — 29) Fuchs: *Wien. klin. Wochenschrift* 1894. — 30) Gailleton: *Gazette hebdomadaire.* 1889. 21 czerwiec. — 31) Gilchrist: *John Hopkins Hosp. Rep.* 1896. Vol. 1, cyt. według Axenfelda. — 32) Gloor: *Arch. f. Augenh.* 1898. XXXVII. — 33) Goldzieher: *Zentralbl. f. Augenh.* 1884, p. 33. — 34) Graefe: *Arch. f. Ophth.* 1854, I, p. 284; 1855, II, p. 224; 1869, XV, 1, p. 324. — 35) Gruening: *Arch. f. Augenh.* 1873, p. 164. — 36) Grünhut: *Prager med. Woch.* 1888, Nr 23. — 37) Guibert: *La clin. ophth.* 1902, III. — 38) Guillemin: *Thèse de Lyon.* 1904. — 39) Mc Hardy: *Lancet.* 1885. March. — 40) Hasse: *Arch. f. Augenh.* 1879, t. VIII, p. 219. — 41) Heilbrun: *Klin. Monatsbl. f. Aug.* 1911. październ. — 42) Higgins: *Brit. med. Journ.* 1879. październ. — 43) Hirschberg: *Zentralbl. f. Augenh.* 1902, p. 7. — 44) Hirschler: *Ref. Nagels Jahresber.* 1873. — 45) Hösch: *Arch. f. Augenh.* 49. 1904, p. 215. — 46) Huth: *Zentralbl. f. prakt. Augenh.* 1874,

*) Pochodzi to od delikatnego białawego nalotu, złożonego z gęstej siateczki nitek.

kwiecień. — 47) Issakowitz: Klin. Monatsbl. f. Augenh. Beilageheft XLVII. Festschrift f. H. Schmidt-Rimpler. — 48) Jessop: Transactions of the ophth. Soc. London 1895, p. 48. — 49) Kampferstein: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1903. XLI. I. — 50) Kastalski: Deutschmanns Beiträge. 1898, zeszyt 30. — 51) Kipp: Arch. f. Augenh. 49, p. 236, 1904. — 52) Koch: Ref. Ophth. Klinik. 1904, p. 299. — 53) Köllner: Zeitschrift f. Aug. XVI, 5, p. 441. — 54) Loewenstein: Klin. Monatsbl. f. Aug. XLVII, 1909, luty. — 55) Tenze: Klin. Monatsbl. f. Aug. XLVIII. 185. — 56) Lagrange: Referat Recueil d'ophth. 1905. p. 551. — 57) Lange: Ophth. Klinik. 1897, Nr 3. — 58) Leplat: Annal. de la soc. médico-chirurg. de Liège, 1885. — 59) Libman: Arch. of Ophth. 1887, t. V. — 60) Liegard i Landrieux: Klin. Monatsbl. 7. A. 1911, p. 670. — 61) Marx: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1911, p. 361. — 62) Mibelli: Annali di ottalm. XXIII 1894. — 63) Mitvaski: Arch. d'Ophth. 1898, p. 508. — 64) Morax: Annal. d'oculist. T. 144, p. 323. — 65) Tenze: Societé d'ophth. de Paris, 11. X. 1904. — 66) Markow: Ref. Arch. f. Augenh. XLII. 3. str. 122. — 67) Del Monte: Ref. Nagels Jahresber. 1872. p. 434. — 68) Montgomery: Journal of the Amer. med. Assoc. 1902. — 69) Müller: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1903. XLI. 1. — 70) Namysłowski: Postęp okul. 1910. 3. i Bul. Intern. de l'Acad. de Sc. Cracovie. 1909. — 71) Tenze: Zentralbl. f. Bakt. 1912. t. 62. p. 7. — 72) Narkiewicz-Jodko: Klin. Monatsbl. f. Augenh. VIII. 1870, p. 78. — 73) Nedden: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1903, XLI. — 74) Niel: cyt. wedł. Intern. Zentralbl. f. Laryng, Rhinol u. verw. Wiss. 1900, p. 332. — 75) Niclos i Hallopeau: Médecine moderne 1895. — 76) Partsch: Zentralbl. f. Augenh. 1893. p. 161. — 77) Paltauf: Virch. Arch. 1885. t. 102. — 78) Pecoraro: Archivio di ottalm. XI. 1904. — 79) Pergens: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1897. t. XXXV. — 80) Pichler: Beitr. z. Aug. 1896. 24. — 81) Plaut: Kolle-Wassermann. t. I, 1903. — 82) Ramson: Brit. med. Journ. 1896. — 83) Reuss: Wiener med. Presse. 1884, Nr 7 i 8. — 84) Robert: Thèse de Paris. 1899. — 85) Rollet et Aurand: Revue général. d'ophthalm. XXIV. p. 530. — 86) Rosenhauch: Postęp okul. 1910. 2. — 87) Tenze: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1910. XLVIII. — 88) Saxer: Pneumomykosis asperg. Jena 1900 G. Fischer. — 89) Schirmer: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1871, IX, p. 248. — 90) Segelken: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1902, II. p. 134. — 91) Schiess-Gemuseus: Klin. Monatsbl. f. Augenh. XI. 1873. — 92) Silberschmidt: Zentralbl. f. Bakt. 1900, XXVII. — 93) Schmidt-Rimpler: Deutsche med. Woch. 1902. Nr 2. — 94) Snell: Ophthalmic Reviev. 1902. — 95) Snegirew: Ophth. Klin. 1903, Nr 2. — 96) Schröder: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1894, p. 101. — 97) Van d. Straeten: Centralbl. f. Augenh. 1900, p. 51. — 98) Stiehl: Münch. med. Wochenschr. 1895, p. 227. — 99) P. Schubert: Deutsches Arch. f. klin. Med. 1885, p. 162. — 100) Terson: La clin. ophth. 1901. — 101) Treacher-Collins: Trasact. of the Amer. ophth. Soc. 1903. — 102) Vörner: Klin. Monatsbl. f. Augenh. 1901, p. 871. — 103) Vossius: Ophth. Congr. Heidelberg. 1902. — 104) Weeks: New York Eye and Ear Infirmary. Rep. 1897, styczeń. — 105) Wilder: Journ. of the Amer. med. Assoc. 1904. — 106) Wood: Annals of Ophth. 1904. — 107) M. Lado: Graefes Arch. f. Ophth. LXV. 3. p. 417.

Zapiski lecznicze, nowe leki, sposoby i narzędzia.

Nowe przyrządy. 1) Przyrząd do uspienia pod zwiększonym ciśnieniem podał Steinmann (Münch. med. Woch. Nr 25). 2) Agrafki aluminiowe, zakładane w miejsce podwiązek na krwawiące naczynia zapomocą specjalnych szczypców, podał Schepelmann. Oddają one cenne usługi przy operacjach w głębi, przy stwardnieniu tętnic, przy naczyniach na kości leżących i t. p. (Zbl. f. Chir. Nr 23). 3) Klamry do leczenia ambulatoryjnego złamań kości (modyf. Kaefera) podał Hackenbruch (Münch. med. Wochenschr. Nr 27).

Podobne skutki, jak zapomocą promieni röntgenowskich, osiąga Werner przez wstrzykiwania choliny i różnych jej połączeń. Osiągał przytem przy nieoperacyjnych nowotworach tak samo dobre skutki, jak przez naświetlanie. A.

Przy rakach przełyku wywołujących zwężenie i bóle zaleca Liebermeister podawać co godzinę łyżkę: »Rp. Perhydrol 3,0, Aq. dest. 100,0«. Nieraz przez to uzyskuje się, wprawdzie chwilowy, ale znakomity skutek, t. j. drożność przełyku, przybytek na wadze, poprawę podmiotową i t. p. A.

Celem wstrzymania ostrego nieżytu nosa, n. p. przed zamierzoną operacją, tak u operatora, jak i u chorego, zaleca Sick aspirynę. (Münch. med. Woch. Nr 29). A.

Ciekawą statystykę raka z Pensylwanii podano niedawno. Z raków zewnętrznych nadawało się do operacji zaledwie 48%, z zaś z raków głębszych 68% (New York med. Journ 1912, str. 999). Zwykle podawali chorzy, że cierpią od 14—18 miesięcy. W 13 przypadkach lekarze nie rozpoznali raka. Przy raku żołądka procent ten przypadków nierozpoznanych wynosi 20%. X.

Kąpiele z jałowego piasku przy ranach zakażonych zaleca Thies (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 115. I. II). A.

Jako środek zapobiegający zakażeniom przy operacjach zaleca Fergusson ławatywy z oliwy w ilości około 170 gm. (New York med. Journ. 1912 V.) A.

Do odkażania rąk zaleca Tophanel prosty a pewny sposób: posmarowanie nalewką jodową i następne odbarwienie siarczanem sodowym (natrium bisulph). Przytem ręka nie poci się potem zupełnie do 1½ godziny. (Ac. d. Scienc. VI. 1912). A.

Po przyrządzeniu katgutu jodowego zaleca Voigt włożyć go na 14 dni do roztworu 5% garbnika w 50% alkoholu, a to celem zniesienia wessalności jodu z nitki do ustroju (Archiv. für klin. Chir. 98 I.). K.

Noviform, przetwór bizmutu i breneckatechiny z bromem, zachwala Borowsky jako zasypkę w miejsce jodoformu. (Med. Klin. Nr 24). A.

Przy bolesnych rozpadlinach odbytu zaleca Fath kąpiel nasiadową po oddaniu stolca, a potem zasypanie rozpadlin (w ułożeniu na czworakach) proszkiem azotanu bizmutu (b. subnitricum). (Münch. med. Woch. Nr 35) A.

Jako maść do cewników jałową, a rozpuszczalną we wodzie, zaleca Czaplewski quantesol, składający się z gliceryny, tragakanty z dodatkiem chlorku i oksycyanatu. (Deutsch. med. Woch. 1912 Nr 33). A.

Do leczenia niemocy płciowej zaleca Lissmann wstrzykiwania nadoponowe 30 cm³ roztworu soli kuchennej z dodatkiem 10 kropli 2% roztworu yohimbiny. (Münch. med. Woch. Nr 24). A.

Przy przeroście sterczu, tam gdzie operować nie można, radzi Toppiner próbować naświetlania jąder promieniami Röntgena. (Deutsch. Zft. f. Chir. 115. V. II). A.

Przy dużych bąblowcach zaleca Franke po wypuszczeniu płynu napełnić pęcherze 50—100 gr 5% formaliny z gliceryną lub 150—300 gr ½—1% formaliny wodnej, tak by mogła ona zadziałać około 5 minut. Potem wyciera się nią dobrze ściany pęcherzy bąblowca, wypuszcza, worek się zaszywa i sączkuje z małego otworu. Zastępuje to trudne nieraz wyłuszczenie torbieli. (Zbl. f. Chir. Nr 29). K.

W chirurgicznym leczeniu gruźlicy płuc nie jest Sorgo zbyt gorącym zwolennikiem leczenia torakoplastyką, względnie sztuczną odmą piersiową. Odmę sztuczną udaje się wykonać zaledwie w ¼ przypadków, albowiem zwykle zrosty stoją na przeszkodzie. Stosować można to leczenie podług S. prawie wyłącznie przy sprawach jednostronnych, albowiem leczenie odmą może właśnie w drugim płucu stworzyć złe warunki gojenia się sprawy. Bardzo często powoduje leczenie odmą spadek wagi ciała, co również usposabia do dalszego rozszerzania się sprawy gruźliczej. Dlatego też S. prócz spraw jednostronnych przeznacza do leczenia odmą tylko jeszcze takie, przy których w drugim płucu znajdują się tylko zmiany w samym szczycie i to w mniejszym stopniu (Wien. klin. Woch. 1912 Nr 34). A.

Przy silnych odmrożeniach palców zaleca Köhler celem zapobieżenia zgorzeli sposób Noeskiego, t. j. poprze-

czne cięcie przez opuszkę (celem usunięcia zastoju żylnego) i zakładanie ssawek. (Tow. lek. Kilonia II. 1912). A.

Rozpuszczalna w wodzie aspirynę wyrabia firma Bayer. Jestto sól wapniowa zwykłej aspiryny i zawiera 90% aspiryny, 10% wapnia i trochę skrobi. Przetwórnym ma być mniej drażniącym od zwykłej aspiryny. (Deutsch. med. Woch. 1912 Nr 26). A.

Celem odzwyczajania od morfiny stosuje Fromme t. zw. przedłużone zamroczenie skopolaminowe. Morfina znoszą takie dawki skopolaminy, jakie dla innych ludzi byłyby groźne. Skopolamina łączy się z produktami morfiny we krwi i wywołując zamroczenie zubożnia ich szkodliwe działanie przy odzwyczajaniu się, a chory budzi się już bez głodu morfinowego. Chorego należy umieścić w ciemnym pokoju, podawać mu mleko i wody alkaliczne. Zwykle wstrzykuje F. 1½ ctgm na dobę. (Berl. klin. Woch. Nr 29). A.

O trzech przypadkach ślepoty po zażyciu 6—10,0 gr. chininy (zamiast sody) donosi Kulebjakin. Ślepotą wystąpiła po 12 godzinach i trwała dwie doby, poczem przez dłuższy jeszcze czas pozostało pewne upośledzenie wzroku. Wziernikiem wykazano zwężenie naczyń. Leczenie: wstrzykiwanie strychniny lub fibrolizyny (Więstn. Oftalm. Nr 1) A.

Zatrucie ananase spostrzegano w 3 przypadkach Monzels. Objawiało się ono kwaśnymi odbijaniem, silnym swędzeniem skóry, potem utratą przytomności, sinicą, pokrzywką, obrzękiem twarzy i osłabieniem serca. Niektórzy twierdzą, że zatrucie to właściwie nie pochodzi od owocu samego, lecz od tego, że owoce te kąsać mogą jadowite węże, skorpiony, pająki i t. p. Krajowcy jako odtrutkę podają odwar z kory ananasa. (Klin. ther. Woch. Nr 26). A.

U robotników w fabrykach mosiądzu, gdzie topi się cynk, występuje charakterystyczne cierpienie, które opisuje Kisskalt. Z początku przy wdychaniu par katech, potem w kilka godzin osłabienie, bóle krzyżów, dreszcze, gorączka do 40°, przyspieszenie tętna do 120, w końcu długi sen. Niektórzy robotnicy są odporni na pary cynkowe lub z czasem odporności tej nabywają. (Tow. lek. Królewiec. Maj). A.

Cegielki (brykiety) do odkazającego kadzenia zaleca Meyer. Brykiety te (pod nazwą »euskol«) składają się z liści eukaliptusa i szpilek sosnowych. (Zeitschr. f. Hyg. 71. II.). A.

Przyspieszenie wzrostu kości osiągnął Haeger sztucznie w ten sposób, że u młodych królików wiercił dziurę w linii nasadowej i wprowadzał tamże różne plomby. Najszybciej rosła kość po wprowadzeniu fluorku wapnia. (Inaug. Diss. Greifswald). A.

Mleko kozie uważa Weber za bardzo dobre dla dzieci zamiast mleka kobiecego; ma ono skład podobniejszy do ludzkiego, niż krowie, bardzo rzadko zawiera w sobie prątki grzylicze i w miesiącach letnich można je dostać w obfitości. Należy jednak kozę chować odpowiednio, puszczając na zdrową słoneczną paszę, pomieścić ją w dobrej stajni i t. p. (Münch. med. Woch. Nr 23). A.

Mleko kobiece można konserwować podług Peisera w ten sposób przez długi czas, że po odcignięciu z piersi dodaje się do niego nadtlenek wapnia i perhydrol i ogrzewa się na łaźni wodnej (50°) pół godziny. Gdy odczyn w czasie przechowywania staje się obojętny, dodaje się znowu perhydrolu. Mleko przechowywane działać ma przy niestrawności oseków nawet lepiej od świeżego. (Tow. med. wew. i dziec. Berlin VI. 1912). A.

Odczyn Pirqueta wykonał Hollensen w licznych przypadkach gruźlicy chirurgicznej i przekonał się, że silny odczyn pozwala wogóle, a zwłaszcza w początkach choroby, dobrze rokować, natomiast brak odczynu bardzo źle świadczy o stanie zdrowia; wzmaganie się stałe dowodzi rozsiewania się sprawy chorobowej. (Deutsch. Zft. f. Chir. 115. V. VI.) A.

Przy porażeniu słonecznym, mianowicie w ciężkiej formie, zalecają Gastinel i Meaux Saint-Mare nakłucie łądz-

wiowe i wypuszczenie około 25 cm³ płynu mózgowordzeniowego. (Le cad. 1911 Nr 22). A.

Sprawy Towarzystw naukowych.

Posiedzenia lekarzy ambulatoryum kliniki neurologiczno-psychiatrycznej Uniw. Jagiell. w Krakowie.

Posiedzenie z d. 9. III. 1912.

1) Kol. Jasieński przedstawia chorą G. M. lat 23, przedstawianą na posiedzeniu w d. 13. II. 1912. Chora ta zgłosiła się z początkiem stycznia 1912 na klinikę chirurgiczną z prośbą, aby jej odjęto prawą rękę. Dłoń tej ręki była nabrzmiała, a na jej grzbiecie oraz na przedramieniu były rany nieczyste, bardzo zaniedbane, które kl. chirurgiczna rozpoznała jako vulnus scissum infectum. Rany te jednak przypominały bardzo mutilacje syryngomyelityczne. Ponieważ kl. chirurgiczna podejrzewała, że chora sama rękę przewija i utrudnia gojenie, odesłano ją do ambul. chor. nerwowych i przy opatrunku zastosowano pieczęcie, których naruszenie byłoby dowodem, że chora sama rękę przewija. Chora przesłuchiwana w ambul. chorób nerw. zeznawała, że na rękę tę cierpi od 13 r. życia. Początkowo ręką ta bolała i puchła, często w nią się chora kaleczyła, rany goiły się trudno. W 20 r. chora skaleczyła się szkłem w kciuk ręki prawej, rana się goiła źle, tak, że lekarze zmuszeni byli amputować ostatnią falangę tego palca. Przed czterema miesiącami powstały z powodu małego skaleczenia na grzbiecie dłoni i przedramieniu rany coraz bardziej rozszerzające się, tak, że chora, nie widząc innej rady, prosi o ucięcie ręki. Samowolnemu zmienianiu opatrunków przeczy.

Badanie fizyczne wykazało dość wybitną scoliosis, typ zaburzeń czucia hemiplegiczny, prawostronne bez wyraźnie zaznaczonej dysocjacji. Największe zaburzenia obwodowo na ręce prawej. Czucie zimna obwodowo na ręce prawej normalne, przewrotne zaś na temże ramieniu, głowie, klatce piersiowej i grzbiecie po str. prawej, oraz znacznymi wyspami na udzie i goleni prawej — to znaczy, że chora w tych miejscach odczuwa zimno jako ciepło. Inteligencya chorej tak niska, że przedstawia typ imbecyllitas. Chora cierpi na ataki rzekomo epileptyczne. Ataki te jednak ustać miały na parę lat, gdy matka chorą ubrała 7 razy w swoją ślubną suknię. Charakteru tych ataków z powodu braku bezpośredniej obserwacji ustalić się nie dało. Ze względu na »manu succulente«, rany na ręce przypominające mutilacje, utratę kciuka prawego, typ zaburzeń czucia, który może być syryngomyelityczny, oraz skoliozę i w oświetleniu jak zbiór tych objawów wyglądał wobec wywiadów, zdecydowano się na rozpoznanie syryngomyelii, zostawiając kwestyę dobrowolnych zniekształceń na tle hysterii za otwartą. Pod warunkami wyżej wzmiankowanymi rany zagoiły się i chora opuściła klinikę, powracając do domu, dnia 9. I. 1912.

W dniu 15. III. 1912, chora zgłasza się do ambul. kl. chirurgicznej z ponownym żądaniem, aby jej rękę odjąć. Na grzbiecie ręki prawej widać ziejącą zanieczyszczoną ranę o brzegach ostrych, poniżej, równoległe mniej więcej do tej rany, druga rana o podobnym charakterze. Przez ziejący otwór rany poprzeciagane były ścięgna poprzerywane — tak że jasnym było, iż uszkodzenie to było umyślne. Przedstawiono chorej kategorycznie, iż chorobę ręki symuluje, sama zadając sobie rany, wobec tego chora zmieniła zeznania, podając, iż rękę miała zdrową do roku 1911. Szwagier jej kowal uderzył ją przypadkowo w rękę młotem, z powodu czego ręką obrzmiała i bolała. Aby opuchliznę zmniejszyć, chora za poradą babek wiejskich przykładała karbol, który wyzarł jej ranę na rękę, ręką przytem bardzo piekła. Szwagier wygnął ją następnie

z domu, poczem zaczęła się wędrówka po szpitalach celem wygojenia ręki. Gdy ręka mimo to się »gnoiła«, wójt przeznaczył chorej aż do wyleczenia czasową zapomogę $\frac{1}{2}$ rubla na tydzień, a chora żebraniem, wzruszając ludzi widokiem chorej ręki i atakami histerycznymi, zarabiała na życie. Rodzina podszeptła jej, że gdyby ręki nie miała, wójt zmuszony byłby jej płacić zapomogę aż do śmierci, oraz że dochód z żebrania byłby większy. W mniemaniu tem utwierdził chorą także żebrak miejscowy. Wobec tego chora rozraniwszy ranę zgłosiła się poraz pierwszy na kl. chirurgiczną z prośbą, aby jej rękę odjęto — stąd też jej zeznania początkowo fałszywe. Wróciwszy do domu z wyleczoną ręką, poszła po radę do żebraka owego. Ten doradził jej, aby rękę drutem przebiła, twierdząc, że to i na jej ataki pomoże. Chora posłuchała rady, przeciąwszy skórę drutem, rękę rozraniła karbolem, poczem w 6 posiedzeniach ścięła u tej ręki drutem przecinała i na wierzch wydobywała. Po dokonaniu tej operacji udała się poraz drugi do kl. chirurgicznej z żądaniem odcięcia ręki, gdzie ją zdemaskowano. Ponieważ wobec zmienionych, a wiarygodnych obecnie zeznań chorej, początek choroby trzeba było odnieść do urazu, ponieważ typ zaburzeń czucia stoi na pograniczu syringomyliycznego i histerycznego, ponieważ dobrowolne zniekształcenia ręki przez chorą trzeba było uznać za pewnik, zwłaszcza że dała się wybadać bezpośrednio, a dla chorej korzystna pobudka owego systematycznego samookaleczenia się — w związku z jej atakami histerycznymi — zdecydowano się na rozpoznanie histeryi z popędem do samookaleczenia się, pozostawiając ewentualne rozpoznanie syringomyelii na drugim planie. Wypadek ten jest ciekawym przyczynkiem do historii żebractwa.

W dyskusyi zabiera głos Landau, który jest zdania, że właściwą chorobą jest syringomyelia, do której obrazu chorobowego należy połowicznie znieczulenie, skrzywienie kręgosłupa i trudne gojenie się ran, a dopiero później wystąpił popęd do okaleczenia się. Do tego zapatrywania przyłączają się: Blassberg, który zmiany związane z pierwszym urazem uważałby za pierwsze uzewnętrznienie się syringomyelii i Rydel, któremu wydaje się, że możliwość tak głębokiego uszkodzenia się aż do wyciągania ścięgien, wreszcie stwierdzone poprzednio rozszczepienie czucia przemawiałyby przeciw za tą chorobą. Ataki zaś, jakie chora miewała, uważałby za epileptyczne. Przeciwnego zdania jest Nunberg, który rozpoznawałby demencja praecox, Piltz, który uważa popęd w kierunku okaleczenia się (Verstümmelungstrieb) za pierwotny, gdyż na to, by rozpoznawać syringomyelię, mamy za mało danych. Przeciwno zaś demencja praecox, podnosi, że sposób zachowania się chorej przemawiałyby przeciwko tej dygnozie. Trudno również sklasyfikować ataki, o jakich dowiadujemy się od chorej. Borowiecki i Jasieński natomiast rozpoznają histeryę w przebiegu imbecillitas. Rogalski jest zdania, że postawienie rozpoznania imbecillitas jest zupełnie wystarczające, gdyż na to, by myśleć o histeryi lub imbecillitas mamy za mało danych obiektywnych. Wszystko zaś, z czem spotykamy się w historii choroby pacjentki, tłumaczy nam dostatecznie jej niedorozwój umysłowy, który z drugiej strony nie pozwala nam na przypisywanie większego znaczenia znalezionym zaburzeniom czucia, na których opieramy się przy rozpoznaniu syringomyelii.

2) Nunberg przedstawia chorego, który przebył kiłę, następnie po kilku latach zachorował na polyarthritis. Przy leczeniu w tutejszym szpitalu stwierdzono ponadto diabetes mellitus i brak odruchów kolanowych. Przystąpi do zbadania do ambulatoryum psych.-neuroł. Stwierdzono jedynie brak odruchów kolanowych i odruchu ścięgna Achillesa po lewej stronie. Prawostronny odruch achill. był osłabiony. Żadnych innych objawów nie dało się skonstatować. Ponieważ chory przebył kiłę i miał objaw Westphala, który niekiedy jest jedynym objawem w początkowych stadyach tabes dorsalis, rozpoznano tabes dor-

salis incipiens. Po upływie blisko 2 tygodni chory znów się zgłasza. Zrobiono mianowicie injekcyę salwarsanu. Powtórne badanie wykazało obecność odruchów kolanowych i lewostronnego achillesowego, przyczem tenże był słabszy od prawostronnego.

Powstała zatem kwestya czy mamy w danym przypadku do czynienia z tabes dorsalis luetica, czy pseudotabes diabetica, wobec tego, że trudno byłoby sobie wyobrazić powrót odruchów kolanowych po injekcyi salwarsanu. Zdarza się bowiem, że w przebiegu tabes dorsalis występuje, jako symptom cukromocz, jak również, że w przebiegu diabetes mellitus występują objawy diabetyczne.

W dyskusyi zabiera głos Rydel, który rozpoznaje neuritis diabetica. Landau, który byłby ostrożniejszy w stawianiu pewnej dygnozy wobec tego, że schodzą się w tym przypadku dwa momenty etyologiczne, t. j. kiła i cukrzyca, skłaniałby się jednakowoż do rozpoznania pseudotabes melliturica. Piltz sądzi, że w każdym razie nie mamy obecnie prawa rozpoznawać tabes dorsalis, obecne zaś objawy chorobowe uważałby za spowodowane przez cukrzycę.

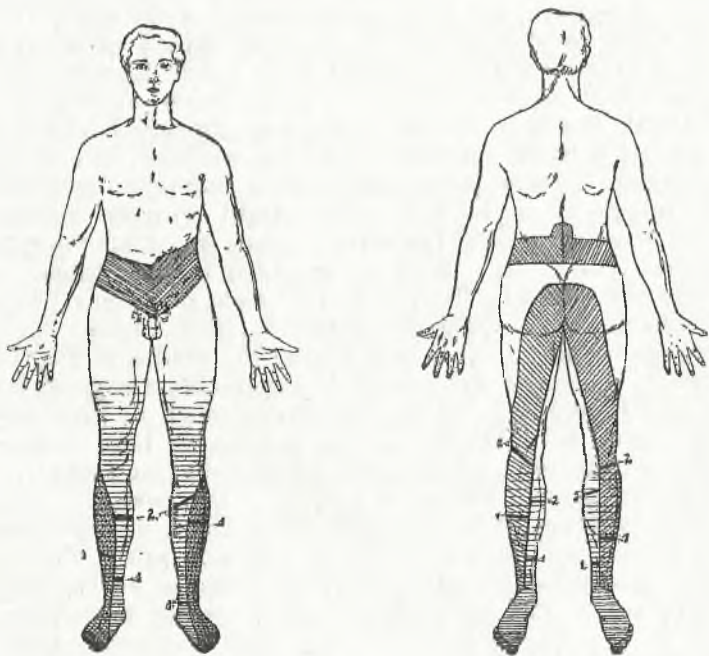
Posiedzenie z dnia 12. III. 1912.

Rogalski przedstawia chorego J. K., lat 38, z zawodu fornala, przyslanego do zbadania przez klinikę chirurgiczną. Chory dziedzicznie nie obciążony i aż do obecnej choroby zdrowy. W połowie stycznia b. r. przejeżdżał chory popod mostem na wozie naładowanym wysoko paczkami. Gdy wjeżdżał popod poprzeczną belkę mostu, został przyciśnięty i ugnieciony w kręgosłup w okolicy pierwszych kręgów piersiowych. W tej chwili doznał chory silnego bólu w kręgosłupie, ale nie w miejscu ugniecionem, lecz znacznie niżej, bo w okolicy lędźwiowej. Z bólem połączone było uczucie, jakby w tem miejscu przesunęły się kręgi względem siebie, równocześnie zaś doznał silnego bólu w palcach i łydkach obu kończyn dolnych. Chory nie stracił przytomności, zatrzymał konie kilka kroków za mostem, nie mógł jednak zejść z wozu, gdyż stracił władzę w obu nogach. Dopiero po zdjęciu go z wozu stracił przytomność, a odzyskał ją na trzeci dzień w szpitalu, dokąd go przewieziono, o czem chory zupełnie nie wiedział. Wtedy spostrzegł, że ma nogi zupełnie bezwładne i nie może niemi zupełnie ruszyć, ma wrażenie, że nogi są zdrętwiałe i zimne po kolana, podczas gdy przy dotykaniu ich rękami są ciepłe. Gdy chciał usiąść, doznawał silnego bólu w kręgosłupie lędźwiowym i rwania w palcach i w łydkach obu nóg. Na 6. dzień po wypadku założono choremu opatrunek gipsowy, obejmujący całe ciało po kolana i łokcie. Po tygodniu zdjęto ten opatrunek. Mniej więcej w miesiąc po wypadku spostrzegł chory, że władza w nogach zaczyna powracać, gdyż mógł je już nieco podciągnąć ku górze. Po dalszych dwóch tygodniach mógł już nogi zginać i prostować, przewracać się z boku na bok, jakkolwiek z trudnością, odprowadzać i przyprowadzać kończyny. 1. marca wróciła władza w palcach stopy prawej i częściowo w lewej. W takim stanie został chory przywieziony do kliniki chirurgicznej, a dnia 6. marca przysłany do naszego ambulatoryum celem zbadania. Obecnie ma być stan mniej więcej taki sam, jak w dniu 1. marca, przy siadaniu uczuwa jeszcze ból w okolicy kości krzyżowej, który promieniuje do palców nóg, a zimne zupełnie ma jeszcze tylko stopy. Bólów głowy, wymiotów, zaburzeń przy oddawaniu moczu nigdy chory nie miał, jedynie tylko stolec był przez pierwszy tydzień po wypadku zaparty, potem oddawał go prawidłowo.

Badanie, przeprowadzone między 6. a 10. marca, wykazuje:

W obrębie głowy prócz lekkiej różnicy w unerwieniu przez nerw twarzowy między stroną prawą i lewą na niekorzyść pierwszej, co zdaje się być rzeczą wrodzoną, jak również w zakresie kończyn górnych i narządów we-

wewnętrznych, brak zaburzeń chorobowych. Przy oglądaniu pleców spostrzegamy na pograniczu kręgosłupa lędźwiowego i piersiowego w linii środkowej grzebieniaste podłużne wypuklenie długości około 15 cm. Skóra nad wypukłością niezmienniona, po bokach tylko nieco ciemniejsza. Wypuklenie to spowodowane jest silniejszym wystawieniem 12. kręgu piersiowego i 1. i 2. lędźwiowego. Wyrostki kolczaste nie zbaczają z linii środkowej, po bokach natomiast między 12. D. a 1. L. macalne są wyrostki boczne, prawdopodobnie stawowe 1. L. Wypuklenie całe odcina się dosyć ostro od reszty kręgosłupa, przy dotyku i opukiwaniu jest niebolesne. Ruchy czynne w kręgosłupie ograniczone we wszystkich kierunkach, przy silniejszym zginaniu ku przodowi doznaje chory bólu w okolicy dolnych kręgów lędźwiowych. Odruchy brzuszne górne i mosznowe prawidłowe, brzuszne dolne bardzo słabe. Stańc na nogi chory zupełnie nie może. W stawie biodrowym zgina obie nogi równocześnie najwyżej o kąt 30, pojedynczo prawą kończynę o ca 40, lewą o ca 50. Ruchy te wykonywa z wielkim wysiłkiem, przyczem kończyny chwieją się. Ograniczone również są ruchy rotacyjne, dość sprawne natomiast przyprowadzanie i odprowadzanie kończyn. Zginanie kończyn w stawach kolanowych (w położeniu brzusznej) możliwe tylko z wielkim wysiłkiem, większym po stronie lewej. Zdjęcie grzbietowe stopy obustronnie O, podeszwy obustr. bardzo słabe, lepsze nieco po stronie prawej, gdzie chory może przewyciężyć lekki opór. Ruchy palcami obustronnie ograniczone, po lewej minimalne. Zginanie ich nieco lepsze, niż prostowanie. To ostatnie ledwo zaznaczone. Przy ruchach biernych lekkie zmniejszenie napięcia. Odruchy kolanowe obustr. bardzo słabe, lewy daje lekki ruch stopą przy badaniu w pozycji siedzącej, podczas gdy prawy manifestuje się tylko skurczem mięśnia udowego. Odruchy stopowe obustr. wzmoczone, przy uderzeniu w ścięgno otrzymuje się kilka drgnień lub drganie. Obustr. drganie stopowe, czasem prawdziwe, czasem wrzekomie. Badanie czucia, patrz schemat.



Miejsca zakreskowane poprzecznie odpowiadają obwodowemu upośledzeniu wszystkich rodzajów czucia, ku górze coraz mniejszemu, tak że granicy górnej oznaczyć nie można. Miejsca zakreskowane skośnie odpowiadają upośledzeniu wszystkich rodzajów czucia w zakresie: na tułowiu mniej więcej od D 10-D 12, t. j. miejscu urazu; na kończynach L. 5, S 1, 2 i częściowo 3. Linie grubsze oznaczone przez 1 = granicy zupełnego zniesienia czucia zimna, przez 2 = granicy zupełnego zniesienia czucia ciepła.

Przypadek przedstawia w kierunku lokalizacji pewne trudności, a mianowicie, czy w danym wypadku zajęty jest ogon koński czy rdzeń kręgowy, zwłaszcza że uraz ugodził w miejsce sąsiadujące tak dobrze z conus medullae jak i z cauda equina. Ze względu na charakter bólów promieniujących, bo pojawiających się nawet w stopach i w palcach, jak również ze względu na rodzaj zaburzeń czucia skłaniałby się referent do rozpoznawania ucisku, prawdopodobnie wskutek wylewu krwawego w obrębie ogona końskiego.

W dyskusji zaznacza Landau, że zmiany w kręgach są najwybitniejsze w zakresie D. XII. L. I. i II. Gdyby więc krwotok był na wysokości L. II., mielibyśmy wiotkie porażenia kończyn dolnych. Wobec braku jednak zmian w zakresie n. cruralis i obturatorius należy dla porażeń w zakresie plexus lumbo-sacralis przyjąć przyjąć zmiany albo w rdzeniu samym (L. 5. S. 1 i S. 2), albo w cauda na wysokości między 3. a 4. kręgiem lędźwiowym, t. j. po odejściu n. cruralis i obturatorius. Za zajęciem epiconus przemawiają: lokalizacja garbu, symetryczność objawów porażnych i wzmoczenie odruchów achillesowych, które przy zajęciu epiconus spostrzegł Minor. Za cauda przemawiały natomiast rodzaj zaburzeń czucia, t. j. wszystkich jego rodzajów i charakter bólów. Borowiecki i Piltz przychylają się do rozpoznania zmiany w obrębie rdzenia samego, pierwszy głównie ze względu na symetryczność objawów, drugi podnosi nadto brak zaburzeń ze strony oddawania moczu i stolca i lokalizację urazu. Po dyskusji zgodzono się na rozpoznanie: *Compressio medullae spinalis traumatica*.

Wyżej opisany stan chorego polepszał się z wolna, ale stopniowo coraz więcej. Po upływie tygodnia od czasu badania chory mógł już postąpić parę kroków przy pomocy laski lub opierając się o łóżka, po dalszym tygodniu chodził już znacznie lepiej i dłużej, lekko tylko opierając się na lasce. Równocześnie zmniejszały się też zaburzenia czucia, a granice coraz mniej wyraźne. Po 2½ miesiącach od czasu wypadku opuścił chory na własnych nogach klinikę.

Odpowiedzialność chirurga

skreślił

Adolf Klęsk.

Bardzo ważne dla chirurgów orzeczenie wydał niedawno Najwyższy Sąd w Niemczech; dotyczyło ono mianowicie zachowania się chirurga przed operacją przy wyjawianiu choremu istoty choroby i potrzebnego zabiegu. Nierzadko wydarza się, że chirurg, przystępując do operacji, zmuszony jest koniecznie usunąć któryś narząd, o czym jednak nie mógł przedtem choremu powiedzieć. Dalej nieraz byłoby poprostu nieludzką rzeczą opisywać choremu wszelkie możliwe ewentualności, jakie przy operacji wydarzyć się mogą, bo naprzód operacja nie jest zawsze wartością stałą, którą z góry obliczyć można, a powtórne takie postępowanie odstraszałoby poprostu chorych od operacji. Najwyższy Sąd orzekł też, że, lekarz nie jest obowiązany zwracać uwagi chorego na wszystkie możliwe ewentualności i skutki operacji.

Podam na to przykład: Lekarz przystępuje za zgodą chorej do usunięcia jajnika. W toku operacji znajduje w drugim jajniku zmiany nowotworowe, wobec czego musi przystąpić do zupełnego wytrzebiecia, chociaż przy operacji nie ma nikogo z rodziny, by uzyskać mógł na to pozwolenie. Jeśli więc przy operacji lekarz zmuszony jest usunąć więcej tkanek, niż pierwotnie przypuszczał, to może to uczynić i bez zezwolenia chorego, o ile może potem udowodnić, że to było rzeczywiście koniecznie potrzebnem. Powstaje tu jednak znów pewna wątpliwość, a mianowicie

co do pojmowania rzeczywistej konieczności. Niektóre operacje wykonać się musi, ale są i takie, co do których rzecz może być sporna. Przy wielu cierpieniach mamy mniej lub więcej doszczętne sposoby operacyjne, a wybór ich nieraz zależy nietylko od przyrody cierpienia, ile od zapatrywania się chirurga na daną sprawę. N. p. przy wrzodzie żołądka jedni tylko łączą żołądek z jelitem drudzy wycinają wrzód, przy kamicy żółciowej jedni nacinają pęcherzyk, inni łączą go z kiszka, inni zaś wycinają go zawsze zupełnie.

I właśnie w tej sprawie stanowisko prawne nie jest jasne, i, jak sądzę, nie może ono być jasnym, bo tu powinno się pozostawić lekarzowi wolną rękę, albowiem zakreślając mu pewne granice, krępowałoby się go w działaniu, coby dla chorego nieraz wypadło niekorzystnie.

Inna rzecz, że operator powinien zawsze przypuszczać najgorsze i odpowiednio chorego lub jego rodzinę przygotować. Sądownie jednak nie może operator odpowiadać za wynik operacji, jeżeli postępował dobrze i wykonał zabieg podług swego głębokiego przekonania, z planem z góry zakreślonym.

Sprawa ta łączy się ściśle z poruszoną swego czasu przezemnie w »Nowinach lekarskich« sprawą wyjawiania choremu przyrody (złośliwości) danego nowotworu. Przyjęto się między lekarzami, że zwykle nie mówi się, iż dany nowotwór jest rakiem, lecz określa się to w sposób mniej lub więcej łagodny, n. p. że guz w razie, gdyby się go pozostawiło, może przeobrazić się w złośliwy i t. p. Wypowiedziałem wtedy zdanie, że jeżeli chory mimo przedstawienia niebezpieczeństwa choroby żąda tylko miejscowej operacji, n. p. na wardze bez usunięcia sąsiednich gruczołów, to lekarz nie może gruczołów przy operacji usunąć bez woli chorego, powinien jednak przed operacją zabezpieczyć się prawnie odpowiednim rewersem. Natomiast uchylanie się wtedy z zasady od operacji nie jest moim zdaniem słuszne, bo i przez częściową operację przynosimy nieraz chorym wybitną ulgę. Znane są przytem przypadki, że sprawa potem przycichła, a na odwrót, nawet doszczętna operacja niezawsze daje pewność zupełnego wyleczenia.

Upewnienie się pod każdym względem jest konieczne, bo przecież niepodobna n. p. wśród operacji budzić chorego i zapytywać się, czy na dalszą operację zezwoli, czy nie, co także prawnie nie byłoby słusznym, bo chory wśród uspienia nie może być uważany za poczytalnego, nieraz bowiem nie pamięta potem wcale, o co się go pytano.

W miarę rozwoju chirurgii zagadnienia podobne stają się coraz to więcej aktualne i z tego też powodu sądy powinny w podobnych przypadkach zasięgać zawsze zdania poważnych czynników lekarskich, a po zgromadzeniu odpowiednich spostrzeżeń i wydaniu orzeczeń ująwszy należało te ciekawe a ważne społecznie sprawy w odpowiednią ustawę, która jednak nie może i nie powinna krępować operatora przy jego czynności, wymagającej nieraz wyłączenia całych sił umysłowych.

Jeżeli chory wyraźnie nie życzy sobie czegoś, to nie powinno się tego uczynić, nawet choćby potrzeba tego wymagała, albowiem każdy człowiek w pierwszym rzędzie, o ile jest poczytalny i przytomny, rozstrzyga o sobie i swem życiu. Natomiast tam, gdzie chory wyraźnie nie zastrzegł sobie czegoś, operator powinien postępować tak, jak mu nauka, doświadczenie, sumienie i warunki operacyjne nakazują, bez oglądania się na ewentualną odpowiedzialność prawną.

Wiadomości bieżące.

W tych dniach ubiega dwudziestopięciolatec pracy profesorskiej Ludwika Rydygiera.

Przedownikowi współczesnej chirurgii polskiej, zasłużonemu Twórcy polskich Zjazdów chirurgicznych, składamy z tego powodu najszczerze życzenia: »Ad multos annos!«

Kraków. Sprawę udziału Polaków w Najwyższej Radzie zdrowia porusza »Słowo polskie« (Nr 478) w słowach następujących: Przed 4 laty nie było ani jednego Polaka w Najwyższej Radzie zdrowia i dopiero, gdy dzięki inicjatywie lwowskiej Izby lekarskiej zajęła się tą sprawą prasa krajowa i Koło polskie, zdołano na rządzie centralnym »wyszturmować« dwa miejsca dla przedstawicieli Galicji. Przed 3 laty zreorganizowano Najwyższą Radę zdrowia, pomnażając liczbę jej członków do 46. Galicji raczył rząd centralny, który miannje członków tej korporacji, wyznaczyć 6 reprezentantów, co wywołało znowu protesty polskiej opinii publicznej, domagającej się, aby kraj nasz był uwzględniony w miarę jego obszaru, ludności i ważności zadań sanitarnych na pograniczu państwa. Wtedy rząd dał Kołu polskiemu zapewnienie, że pokrzywdzenie Galicji wyrówna przy następnych mianowaniach. Otóż obecnie mają nastąpić ponowne mianowania członków Najwyższej Rady zdrowia na dalszy okres trzechletni i członkowie powołani powinni czuwać na tem, aby rząd spełnił obietnicę.

— Redakcja naszego pisma otrzymała następujący telegram: »Lekarze Polacy, uczestnicy kongresu balneologicznego Merańskiego, zebrani w Gries u Dr Flisa, przesyłają kierownicze polskiego ruchu naukowego lekarskiego wyrazy szacunku i łączności. Blassberg, Czopp, Flis, Kindler, Kwiatkowski, Oransz, Sawyer, Teodorowicz, Wallach, Zanietowski«. Dziękując za te życliwe wyrazy, uważamy je za zachętę do dalszej pracy.

— R. dw. prof. Dr Wicherkiewicz na własne życzenie zwolniony został z kierownictwa oddziału ocnego w krajowym szpitalu św. Łazarza. Kierownictwo powizoryczne powierzył Wydział krajowy Dr Witalińskiemu, dotychczasowemu I. asystentowi kliniki okulistyckiej.

— Prof. Dr Adam Wrzosek i prof. Dr Stanisław Ciechanowski mianowani zostali członkami honorowymi Towarzystwa przyjaciół nauk w Poznaniu.

— Dyplom doktorski uzyskał p. Edward Orzechowski, rodem z Nowomińska.

Choroby zakaźne w Krakowie. Od 6. X. do 12. X. 1912 zgłoszono przypadków: błonicy 3 † — (obcych 3 † —), krztuśca —, ospy wietrznej 10, płonicy 10 † 1 (1 † —), odry 3, duru brzuszowego 2 † — (1 † —), czerwonki 4 † — (2 † —), róży —.

Dr Janiszewski.

Warszawa. Dr Teofil Żera obchodził 1. X. b. r. jubileusz 35-letniej pracy zawodowej. Jubileusz odbył się w szpitalu św. Łazarza. Życzenia składali Jubilatowi imieniem licznie zebranych kolegów i przyjaciół Dr Diehl, Trzeciński i Wernic, dalej kurator szpitala p. Barylski, naczelnik Wydziału dobr. p. Koralewski, inspektorzy lekarscy Dr Puszkina i Troickij.

— Dr J. Bączkiewicz wydał »Pamiętnik Zakładu leczniczego dla dzieci przy ul. Ogrodowej 1. 17«, przedstawiający szczegółowo historję i sprawozdanie tego zakładu, powstałego w r. 1893, a zamkniętego w r. z. »Pamiętnik« poświęcony został I. międzynarodowemu Zjazdowi pedyatrów w Paryżu.

Choroby zakaźne w Łodzi. Do miejskiego szpitala zakaźnego przybyło od 7. X. do 14. X. 1912 przypadków: ospy 1 † —, płonicy 2 † —, róży 1, czerwonki —.

Dr Trenkner.

Z różnych stron. Jedyną rzeczywistością lekarską instytucją ubezpieczeń jest w Austrii »Pensionsinstitut des Wiener medizinischen Doktorerkollegium«. Premie za ubezpieczenie są w tym Instytucie o czwartą część niższe, niż w zwykłych Towarzystwach ubezpieczeń; instytut wypłacił dotąd 1,150.000 kor. pensji, a ma przeszło 2,000.000 kor. majątku. By ułatwić kolegom przystępowanie, zmienił Instytut swe statuty. Każdy lekarz, mający dyplom austriacki, może ubezpieczać się odtąd na pensję 2.400 kor. (dotąd maximum wynosiło 1200 kor.; dawniejsi członkowie mogą ubezpieczenie swe podwyższyć). Utworzono nową taryfę (Spartarif), według której można płacić premie w dowolnych terminach i w rozmaitej wysokości. Przez zniesienie przymusu reasekuracji uzyskano około 20% oszczędności. O statuty i wyjaśnienia zwracać się należy do biura Instytutu (Büro des Pen-

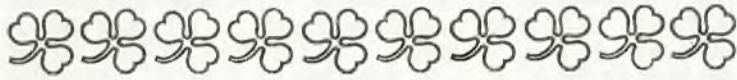
sionsinstitutes des Wiener med. Doktorenkollegium, Wien I., Franz Josef Kai Nr 65). Prezesem instytucji jest prymaryusz r. Dr H. Adler, wiceprezesami Dr Scholz i prof. Dr K. Ewald.

— Nagrodę Nobla z zakresu medycyny przyznano za rok 1912 Dr Alexisowi Carrelowi, znanemu z udoskonalenia szwu naczyń z prac nad przeszczepianiem narządów i t. zw. »hodo-waniem« tkanek poza ustrojem.

Mianowani: Doc. Dr Netolitzky profesorem farmakogno-zyi w Czerniowcach; Dr Masini profesorem laryngologii w Ge-nui, Dr Romano profesorem ortopedyi w Neapolu.

Zmarli: Fizyolog prof. Munk w Berlinie; Dr Henryk Go-tard w Warszawie.

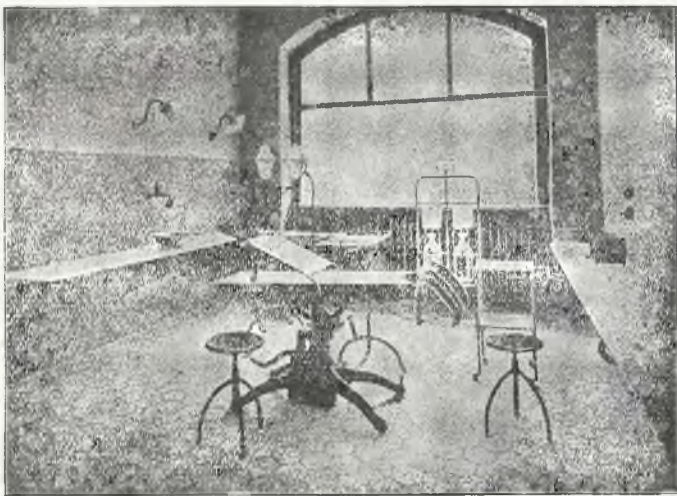
Redakcyja otrzymała: Herman: O ropnem zapaleniu wy-rostka robaczkowego (z przedmową r. dw. prof. Dr L. Rydy-giera). Lwów 1912, stron 152. — Fronczak: Annual report of the Public Department of Health. Buffalo 1912. — Kopczyński i Jaroszyński: Contribution a l'étude du pithiatisme. Nouv. Icon.



Szczawa
Krondorfska
uznana za
najlepszą i naturalną

Najlepsze skutki w niezżytach żołądka i pęcherza, jako-
też dróg oddechowych. 205

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



**Krakowska fabryka
Józefa Goreckiego**
przeniesiona do **Podgórze** pod Krakowem
poza innymi fabrykatami wykonuje specjalne meble dla szpitali,
klinik i urzędzeń prywatnych po cenach konkurencyjnych. 229
Adres listów i telegramów: Józef Gorecki, Podgórze-Kraków. Tel. Nr 277.

Wielmożnym Panom Lekarzom dentystom polecamy najnowsze
kompletne urządzenia dentystyczne. Dom dentystyczno-towa-
rowy. Specyalność: Artykuły S. S. Whitego. BRUNO SASS i Ska
Lwów, Pl. Halicki 14. — Nr telefonu 1794. 255

de la Salpêtrière 1910. — Jaroszyński: 1) O metodzie psycho-
analitycznej Freuda i t. d. Odczyty klin. 1912. 2) Z psychologii
i higieny wychowania. Nowe Tory 1909. 3) O istocie stanów
neurastenicznych. Neurologia polska 1911. 4) W sprawie psycho-
terapii. Prace Zjazdu neurologów 1910. 5) Psychologia i psycho-
terapia histeryi. 6) O zabiegach chirurgicznych paliatywnych
w nowotworach mózgowia. Medyc. i Kron. lek. 7) Przyczynek
do psychoanalizy i psychoterapii histeryi. Gazeta lek. 1910.

Kedaktor odpowiedzialny:

Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Posiedzenie Towarzystwa lekarskiego krakowskiego
odbędzie się we **środe** d. 23. października. 1912 o g. 6 wieczór
w domu Towarzystwa (Radziwiłłowska 4). Na porządku dzien-
nym wykład prof. Marchlewskiego: »Nowsze postępy che-
mii biologicznej«.

APTEKA POD * „ZŁOTĄ GWIAZDĄ” PIOTRA MIKOLASCHA

wyrabia: **WE LWOWIE** wyrabia:

**Syrup Sulfoguajakolowy
i Syrup Sulfoguajakolowy z Kolą.**

Według orzeczenia Komisji przemysłowo-lekarskiej To-
warzystwa Lekarskiego we Lwowie w działaniu **zupełnie**
identyczny z podobnymi wyrobami zagranicznymi a o 50%
od nich tańszy.

Syrup Sulfoguajakolowy kosztuje 2 K.
Syrup Sulfoguajakolowy z Kolą kosztuje 2-50 K.

Wydaje się tylko na przepis lekarski.

**POLECA
USTALONEJ SŁAWY WINA LECZNICZE**

przez Dra Karola Mikolascha pierwsze w Austrii w r. 1876 wprowadzone.
Wino Chinowe, Chinowo-żelaziste, Kaskarowe, Condurango,
Borówkowe, Rumberbarowe, Pepsynowe, Cola, Peptonowe,
Malaga. Tokaj stary, Cognac najlepszy.

Zaopatrzone atestami pierwszorzędnych powag lekarskich i naukowych.
Główny skład wszystkich specyfików krajowych i zagranicznych.

Richard PAUL'S **HAEMATOSE**

Koron 550

jest klinicznie wypróbowanym, smacznym, najłatwiejszym do
zażywania środkiem wzmacniającym, pobudzającym trawie-
nie i skrzepiającym nerwy. Haematose z acid. arsenic tworzy

ARSEN HAEMATOSE

Korony 3--

1 kieliszek likierowy lub łyżka stołowa = 20 gr. zawiera 2 krople
Solut. Fowleri. Arsen Haematose z 30% Guajacol. natr. tworzy

GUAJACOL-ARSEN-HAEMATOSE

Korony 3--

znakomita w smaku. 1 kieliszek likierowy lub łyżka stołowa
= 20 gr. zawiera 0-45 Guajacol natr. i 4 krople Solut. Fowleri.
Otrzynać można we wszystkich aptekach na przepis lekarza.
Piśmiennictwo i próbki przez

Główne miejsce rozsyłki:

79

Haematosewerke Graz, Wienerstrasse.

Według zdania Profesorów

BOUCHARDAT

Tr. Pharm. page 300

GUBLER

Com. du Codex p. 813

TROUSSEAU

Thérap. p. 314

CHARCOT

Cliniques de la Salpêtrière

JEST VALERIANATE DE PIERLOT

środkie znoszącym kurcze i nieprześcignionym środkiem uspokajającym nerwy,
wskazanym przy nerwicach, nerwobólach, neurastenii

260

nerwowych drganiach, skurczach sercowych, napadach padaczkowych i histerycznych, bezsenności, zwiidywaniach, uczuciach lęku. Jedyne naturalny produkt z korzenia waleryany. skuteczny i nieszkodliwy, nie powstały z syntezy. — 1—2 łyżeczek kawowych rano i wieczorem w małej ilości ocukrzanej wody. — Jeżeli chory także tego zupełnie niewinnego środka nie znosi zapisuje się **Capsules de valérianate Pierlot**, które są zupełnie bez woni i smaku.

Przez wszystkie znaczniejsze apteki można sprowadzić. — Piśmiennictwo i próbki tylko wprost przez generalnego zastępcę:
RENÉ BLANPIN Wiedeń, Wiedner Gürtel, 26.

Przy chorobach nerwowych, neurastenii i chorobach sercowych
używany był od roku 1900 z najlepszym skutkiem

SYRUPUS COLAE COMP. „HELL“

Wyszło właśnie z druku: 3-cie wydanie wszystkich prac klinicznych i wszelkich sprawozdań lekarskich o tym środku.

Dla diabetyków wy-
bia się zamiast syropu

Pilulae colae comp. „HELL“

wolne od 145 a
węglowodanów

Ostrzeżenie! Uprasza się WP. Lekarzy ordynować wyraźnie
Syrupus Colae comp. »Hell«, bo w niektórych aptekach wy-
dają wątpliwej wartości przetwory.

Sprzedaż we wszystkich aptekach tylko na przepis lekarski
po cenie 4 K za dużą flaszkę, 2-40 K za małą, 2-50 K za flac.
z 50 pigułkami.

Literatura i próbki bezpłatnie od **G. HELL & Comp., Opawa.**



SANATORYUM DLA CHORYCH PIERSIOWYCH

POD KIERUNKIEM Dra K. DŁUSKIEGO W ZAKOPANEM.

CENY OD 11 KOR. Z OPIEKĄ LEKARSKĄ WŁĄCZNIE.

146

PROSPEKTY NA ŻĄDANIE FRANCO.

Infantina

(Dr. Theinhardt) rozpuszczalna pożywka
dla dzieci

Hygiamma

w Proszku i
w Tabletkach
ostatnie gotowe do użycia

Piśmiennictwo i bliższe wyjaśnienia dla P.P. Lekarzy darmo i opłatnie wysyła

Alfred Fleissner Mödling p. Wiedniem.

Rządowo  uprawniona

Fabryka wód mineralnych sztucznych i specjalnych leczniczych
pod firmą K. RZAÇA i CHMURSKI w Krakowie, ul. św. Gertrudy 4. Tel. 227.

wyrabia wody radowe

zawierające czysty bromek radu, wydający emanację.

Bywają stosowane w następujących chorobach: skaza moczanowa i dna; przewlekły i podostry gościec mięśniowy i stawowy, nerwobóle zwłaszcza rwa kulszowa (ischias), nerwice narządu trawienia; niektóre rodzaje niedokrwistości i osłabienia ustroju, niektóre schorzenia skórne; piasek i kolka nerkowa.

Wodę wyrabia się w czterech odmianach.

202

Nr XXVIII. Woda radowa czysta wskazana w dnie, skazie moczanowej i rozpoczynającej miażdżycy naczyn.

Nr XXIX. Woda radowa alkaliczna na wzór wody Vals i normalnej Nr II. zawierającej 6‰ natrium bicarb., zaleca się jeżeli powyższym chorobom towarzyszy zajęcie dróg oddechowych, moczowych, lub kwasy żołądkowe.

Nr XXX. Woda radowa glauberska na wzór wody Karlsbadzkiej i normalnej Nr VIII. stosowana, jeżeli powyższym chorobom towarzyszy zajęcie przewodu pokarmowego, moczowego lub wątroby.

Nr XXXI. Woda radowa litowa na wzór wody normalnej Nr XI. (2‰ litu), stosowana, jeżeli w powyższych chorobach trzeba działać moczopędnie, lub rozpuszczać kwas moczowy w ustroju i złogi moczanowe w nerkach.

Uwaga. Wody radowe pije się po szklance, 3 razy podczas dnia najlepiej tuż przed jedzeniem, niegrzane, bez mieszania i szybko równocześnie z gazem, aby emanacja radowa się nie ulotniła. Pozostałość na dnie flaszki zawiera najwięcej emanacji.

Cena jednej flaszki wody radowej 1 korona.

PASTILLI JODO-FERRAT COMP. JAHR.

Zamiast Tranu, Jodu, Żelaza!

Skład: Kali jod., Ferratin., Calc. glycer. phosph.

Wskazania: Przy blednicy, niedokrewności i jej następstwach, żołąkach, rachitis itd.

Dawka dzienna: dla dzieci 2—4 sztuk, dla dorosłych 6—9 sztuk.

Cena 2 korony 50 halerzy.
Rp. Pastill. Jodo-Ferrat. comp. »Jahr« scat. or.

FIGOL JAHR

Najprzyjemn. i najskut. przetwórz. przeczyszczający. sporządzony z miąższu fig smyrneńskich, z odpowiednim dodatkiem płynnego wyciągu strączków senesowych.

Wskazania: Przy zaparciu nawykowym stolca (obstipatio habitual.) kongestjach, hemoroidach, cierpieniach żołądkowych i wątroby. W szczególności nadaje się w praktyce pediatrycznej i kobiecej.

Dawkowanie: Dorosłym 1/2 do 1 1/2 łyżki stołowej; dzieciom 1/2 do 1 1/2 łyżki kawowej.
Cena: duża flaszka Kor. 2.70, mała flaszka Kor. 1.80.

Rp. Figol lagen. origin.

SYRUP VALERIANO-BROMAT COMP. JAHR

Najlepszy sposób podania soli bromowych, walerianowych, fosforowych i wyciągu z orzechów Kola w postaci syropu.

Wskazania: Przy nerwowości, osłabieniu, neurastenii, histeryi, padaczce, płasawicy, zamroczeniach epileptycznych.

Dawkowanie: Dorosłym 1—3 łyżeczek dziennie po jedzeniu z wodą lub mlekiem. Dzieciom poniżej 10 lat pół dawki.

Cena: 1/2 flaszka Kor. 3.80, 1/2 flaszki Kor. 2.
Rp. Syrup. Valeriano-Bromat. comp. »Jahr« lag. orig.

MENTHOSALAN JAHR

Nacieranie, ból uśmierzające, do zewnętrznego użytku.

Wskazania: Przy bólach reumatycznych, bólach gośćcowych, ischias, lamaniu w stawach, nerwobólach, migrenie i t. p.

Cena 1 tuby 1 Kor. 20 hal.
Rp. Menthosalan »Jahr« tub. orig.

KAKAO ŻOLEDZIOWE JAHR

Skład: Czysta odfluszczone mączka kakaowa i wyciąg z żołądki.

Wskazania: Przy ogólnych osłabieniach tak dzieci jak i dorosłych jako środek posilający; w przebiegu niezżytu przewodu pokarmowego, biegunce, cholera infantum i t. p.

Cena: 1 puszka 80 halerzy.
Rp. Cacao Quercinatus »Jahr« scat. orig.

PHOSPHOSAL JAHR

Sól do kąpieli. — Pomnaża ciałka krwi, wytwarza kości.

Skład: Sole odżywcze i wzmacniające, ekstrakta aromatyczne, sole żelazowe i fosforowe.

Sposób użycia: Pół lub całą zawartość puszek na jedną kąpiel.
Cena 1 puszki 70 hal.

LABORATORYUM CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE
APTEKI FORTUNATA GRALEWSKIEGO W KRAKOWIE