

I.

PRACA ORYGINALNA.

Z KLINIKI DERMATOLOGICZNEJ PROF. W. ŁUKASIEWICZA
WE LWOWIE.

**O szczepieniach i zakraplaniach
tuberkuliną.**

Podali

Dr. Roman Łeszczyński i Dr. Fryderyk Mahl,

asystenci kliniki.

Rozpoznawanie schorzeń gruźliczych przedstawia niejednokrotnie bardzo znaczne trudności; nie dziw przeto, że sposób podany przez Pirqueta, umożliwiający wczesne wykazanie ognisk gruźliczych w ustroju, został powitany z uniesieniem. Szczepienia Pirqueta i zakraplania Calmetta, tak łatwe do wykonania, zaprzętnęły na pewien okres czas mnóstwo badaczy. Powódz odnośnych prac i artykułów zalała czasopisma. W rezultacie okazało się, że sposoby te w znacznej mierze mogą być użyteczne w wykrywaniu ognisk gruźliczych w ustroju. Takie też jest ich znaczenie dla internistów.

Jaka jednak jest ich wartość dla dermatologa?

Publ. 1111-51-191.

Do rozpoznawania gruźliczych zmian skórnych posługujemy się podskórnymi wstrzykiwaniami dawnej tuberkuliny Kocha. Po iniekcji występuje reakcja ogólna i lokalna, jeżeli wątpliwe wykwity były pochodzenia gruźliczego. Jest to tedy zabieg poważniejszy, dla ustroju nieobojętny. Natomiast sposoby Pirqueta i Calmetta są prawie nieszkodliwe i łatwe do zastosowania; należało tedy przekonać się, czy są one w możności zastąpić nam wstrzykiwania tuberkuliny lub też wyjaśnić nam stosunek pewnych schorzeń skóry do gruźlicy.

W szczególności należało zbadać, jak zachowywać się będą:

1) w wypadkach niewątpliwej gruźlicy skóry (lupus vulg., tbc. verrucosa cutis i t. d.),

2) w schorzeniach, które same nie są gruźliczemi, ale dziwnie chętnie występują u osobników gruźliczych (perionies, seborrhoea, niektóre postaci wyprysków),

3) w chorobach, których etyologia nieznana, a których stosunek do gruźlicy niejasny lub sporny, jak erythema indurativum Basin, lupus erythematodes, lichen scrophulosorum i t. p.

Z tem założeniem przystąpiliśmy do doświadczeń.

Do zakraplań Calmetta używaliśmy 1% tuberkuliny, do szczepień 25%, w roztynach świeżo przyrządzonych. Przypadki braliśmy po kolei, bez doboru zmian skórnych. Pomiłaliśmy jedynie chorych gorączkujących lub dotkniętych chorobą oczu. Szczepienia robiliśmy 7 — 8 dni po zakraplaniu. Wyniki ocenialiśmy w 24 godzin po zabiegu wedle nasilenia i oznaczyliśmy wedle umówionej skali stopniami od I do V.

Mianowicie	I	oznacza	odczyn	bardzo silny
	II	"	"	bardzo wyraźny
	III	"	"	wyraźny
	IV	"	"	słaby
	V	"	"	śląd
	0	"	"	brak odczynu.

Przy zakraplaniach porównywano z drugim okiem.

Przy szczepieniu robiono dwa szczepienia w zdrowej skórze ramienia w odległości około 5 cm. jedno od drugiego i trzecie nacięcie kontrolne powyżej.

TABELA I.

L.	Wiek	Rozpoznanie kl. skór.	Odczyn		Uwagi
			Calmetta	Pirqueta	
1	20	Lupus vul. faciei	I	I	Po szczep. Pirq. w 8 dni, wznowienie odczynu Calmetta.
2	23	Eczema impet. faciei	0	0	
3	44	Eczema chr.	0	V	
			po k. jod.		
4	10	Herpes tonsur.	0	0	
5	6	Psoriasis vulg.	0		
6	52	Mycosis fungoides	0	0	
7	18	Lues gummosa	0	V	
8	11	Naevus pigment.	0 I	III I. IV	
9	15	Lupus vulg. nasi	0	III V	
10	26	Psoriasis vulg.	0	0	
11	20	Lupus vulg. fac.	I	II	Papula 6×3 mm.
12	40	Lupus vulg.	0	0	
13	16	Lupus vulg. faciei	0 II	prl. II	
14	15	Lupus vulg. faciei	0	V	
15	21	Lupus vulg. disper.	III	III	
16	16	Psoriasis vulg.	0	0	
17	11	Lupus vulg. faciei	0	IV	
18	20	Lupus vulg. faciei	II	II	
19	27	Prurigo agria	0		
20	12	Lues gummosa	II	II	Chora bierze k. jodat.
21	74	Eczema impetig.	0	IV	
22	37	Lues gummosa	IV	IV	zażywa k. jod.
23	38	Lupus vulg.	0 II	pr. II	w 3 tyg. powtór. Pirq. III
24	16	Lupus vulg. Lues	III		
25	27	Lupus vulg. faciei	II	III	
26	71	Lues gummosa	0 conjunctiv. V	catarrh.	
27	45	Lupus erythem.	0	0	
28	23	Eczema sicc. extrem.	0	V	
29	28	Rhinoscleroma	V	IV	
30	42	Folliculitis exulcer.	IV	V	

L.	Wiek	Rozpoznanie kl. skór.	Odczyn			Uwagi
			Calmetta	Pirqueta		
31	25	Lues gummosa	V			
32	20	Cavernitis urethrae	0			
33	28	Lupus vulg. faciei	III	III		
34	28	Eczema	0	0	0	po k. j. II
35	34	Sarcomatosis cutis	0	II 1.	III	
36	54	Epithelioma nasi	IV	IV	0	
37	37	Lupus vulg.	V	V	II	
38	22	Herpes zoster	0			
39	18	Lupus vulgaris	II		II	
40	58	Eczema chr.	0		0	
41	28	Eczema impet.	0	0	0	
42	39	Periostitis tali (luet) ?		?	III	
43	20	Lues papulosa	0	0	II	
44	18	Lupus vulgaris	0	0	III	
45	32	Lues gummosa	0	0	V	
46	37	Trichophytia profunda	0	V	III	
47	17	Lupus vulg.	II		II	
48	17	Herpes tonsur.	0	V	V	
49	16	Lues papulosa	II		I	
50	15	Eczema chron.	IV		IV	
51	9	Lupus vulg. nasi	III		III	

TABELA II.

Sposób Calmetta.

46 przypadków	Odczyn 6 wyp.	bardzo wyraźny	słaby	śląd	Brak odczynu
19 Lup. vulg.	6	4	1	1	7
9 Lues	2		1	1	5
23 Dermatoz innych			3	1	19

TABELA III.

Sposób Pirqueta.

51 przypadków	Odczyn 6 wyr.	wyraźny	słaby	śląd	Brak odczynu
19 Lup. vulg.	8	6	4	—	1
6 Lues	3	1	1	1	—
21 Dermatoz innych		3	1	2	15

15-tu chorym, u których pierwszym razem odczyn oczny nie wystąpił, podano jodek potasu i powtórzono zabieg Calmetta, wkraplając u 5 chorych w to samo oko z wynikiem 5 razy dodatnim; u 9-ciu chorych w oko drugie 6 razy z dodatnim, 3 razy z ujemnym wynikiem.

U 5-ciu chorych spostrzeżono zaostrzenie a raczej ponowne wystąpienie odczynu Calmetta po szczepieniu Pirquetta. W jednym z tych 5 przypadków, u mężczyzny 26-letniego, silnie rozwiniętego, wystąpiły objawy conjunctivitis et keratitis phlycten, i podwyższenie ciepłoty ciała do 39 stopni.

W doświadczeniach naszych nie znaleźliśmy tedy odpowiedzi na zadane sobie pytania i zgodnie z innymi kolegami zawodowymi musimy orzec, że oba sposoby klasycznie wykonane nie mają dla dermatologii żadnej wartości, ponieważ wykazują tylko, czy w ustroju znajduje się ognisko gruźlicze, nie zaś, czy ognisko na skórze jest gruźliczem. Odczyny te występują bowiem w dermatozach, które absolutnie nic z gruźlicą nie mają do czynienia. Wobec tak ujemnych wyników poszliśmy drogą wskazaną przez Nagelschmidta oraz Brandlera i Kreibicha. Mianowicie Nagelschmidt zaczął stosować szczepienia wprost w tkankę gruźliczą tocznia i stwierdził, że odczyn w tych miejscach jest o wiele silniejszy, niż w skórze zdrowej, jest długotrwały i prowadzi niekiedy do owrzodzeń. Szczepienia tak robione stosował później Nagelschmidt jako środek leczniczy w przypadkach guzków tocznia pojedynczo rozsianych.

Wychodząc z powyższego założenia, rozpoczęliśmy drugi szereg naszych doświadczeń: szczepienie wprost w wykwitły skórne. Robiliśmy jedno szczepienie w ognisko chorobowe, a drugie kontrolne w skórę zdrową 2 — 3 cm. od tamtego. Do szczepień używaliśmy tuberkuliny 25% (zur Allergieprobe, Adlerapotheke Wien.). Wynik szczepień ocenialiśmy w 24 godzin po zabiegu wedle wyżej podanej skali.

TABELA IV.

	skóra gdzie?	ognisko zdrowa twarz.
1. B. S. Lues gum. fac. na twarzy	0	0
2. S. M. Lupus erythem. na twarzy	0	0 7/3
	0	0 21/3

	gdzie?	skóra zdrowa	ognisko twarz.
3. S. K. Lupus erythem.	na twarzy	0	0 7/3
	na ręce I.	III	0 guzek w skórze zdr. po kilku dn.
4. M. M. Lupus eryth.	na twarzy	0	0 21/3
	" "	IV	V 7/3
5. S. E. Lupus vulgaris	na twarzy	IV	V 21/3
	a) " "	IV	IV 7/3
	b)	III	III 21/3 reakcja w obu miejsc. pop. 25/3 utrzym. się
6. B. B. Lues recens	na plecach	0	0
7. M. S. Sarcoma Kaposi	na ręce	0	0
8. A. E. Sarcoma Kaposi	na ręce	0	0
9. B. C. Lupus erythem.	twarz	IV	III 24/3
		III	III 25/3
10. A. S. Trichophytia	twarz	0	V na głowie 24/3
		IV	25/3
11. E. N. Lupus erythem.	nos	III	III 24/3, 25/3 zao- strzenie.
12. T. S. Lues gummosa	policzek	IV	III
	ręka	IV	IV
	czoło	III	IV
13. A. G. Psoriasis vulg.	tułów	IV	IV
14. J. Ł. Lupus vulg.	noga	IV	IV
		III	III
15. J. M. Mycosis fungoid.	szyja	0	0
16. S. Eryth. multiform.		0	0
17. G. Lues gummosa		IV	IV
18. W. Sz. Lupus vulg.		III	II 5/5
			krosta strupek 7/5
			owrzodz. owrzodz. 15/5
19. K. K. Eryth. multiform.		III	III 5/5
			krosta krosta 7/5
			9/5 wykwit Er. multiform. do- okoła miejsca szczep. w skó- rze zdrowej.

	gdzie?	skóra zdrowa	ognisko twarz.
20. K. S. Lupus erythem.		III	II bąbel 5/5, 6/5, 7/5 zaostrzenie.
21. G. B. Prurigo		IV zdrowe	V chore
22. L. S. Epithel. planum		III	V 5/5 IV 6/5
23. M. O. Eczema impetig.		0	0
24. M. S. Lupus vulg.	nos	III	III 8/5
	udo	IV	II 8/5
Lichen scrophul.	tułów	II	II 8/4 w dwóch miejscach szcze- pienia. lew. bok 15/5 we wszyst- kich 3 miejsc. strup. i owrzod. 14/6 dokoła miej- sca szczepione- go w skór. zdro- wej obrączki guzków lichen scrophul.
	tułów		
	prawy bok	II	bąbel
	noga	II	II 16/5
25. Z. D. Herpes tonsur.		0	0
26. A. N. Lues papulosa		II	III a) papulae kro- stki 10/5 III b) papulae ma- łe owrzodz. III c) 19/6 papulae szczepione, po- wolniej ulegają inwolucyi przy wcieraniach, niż sąsiednie.
27. M. R. Psoriasis vulg.		0	0
28. M. M. Lupus erythem.		II	II
29. A. P. Lupus vulg.		III	III

	gdzie?	skóra zdrowa	ognisko twarz.
30. S. B. Lupus erythem.		IV	IV
31. P. W. Lupus vulg.	ręka	IV	V
32. I. W. Lupus erythem.		III	II
33. Ch. F. Lichen scrophul.		II	II bąbel duży
34. A. M. Erythem. multif. et Psoriasis		0	0
35. C. K. Lupus vulg.	twarz ramię	III	III III
36. W. Ł. Lupus vulg.		II	a) II b) III
37. S. F. Psoriasis vulg.		0	0
38. A. L. Psoriasis vulg.		II	II
39. M. K. Pemphigus pruriginosus		IV	IV
40. O. E. Lupus vulg.		II	II

Z powyższego zestawienia możemy się przekonać, że
1) szczepienie tuberkuliną w tkankę gruźliczą nie zawsze prowadzi do owrzodzeń (9 przypadków Lupus vulg. 3 owrzodzenia lub krostki)

2) nie zawsze nawet można obserwować silniejszy odczyn w tkance gruźliczej niż w skórze zdrowej.

3) w 9 przypadkach Lup. erythematod. reakcja była silniejsza lub słabsza: wybitniejszych różnic odczynu między tkanką chorobową a zdrową nie spostrzeżono.

4) oba przypadki Lichen scrophulosorum dały silny odczyn, a przypadek oznaczony liczbą porządkową 24 zasługuje na szczególniejszą uwagę.

Chłopak lat 15 odpowiednio do wieku rozwinięty, poprzednio rzekomo nie chorował, zmiany chorobowe skórne od roku. Rozpoznanie kliniczne: Lupus vulgaris na nosie (na skrzydełku prawym) i drugie ognisko na prawym pośladku, nadto typowe guzki Lichen scrophulosorum na skórze powłok brzusznych po obu bokach tułowia. W organach wewnętrznych oprócz zaostzonych szmerów oddechowych nad szczytami płuc innych wybitnych zmian nie stwierdzono.

Dnia 7/V dokonano szczepienia.

A) nos (Lupus vulgaris)

a) zdrowa skóra

b) ognisko t. w.

8/V odczyn III III
 9/V bąbel błednie

B) tułów (Lichen scrophulos)

a) zdrowa skóra, b) ognisko
 8/V II II
 9/V bąbel błednie.

15/V Szczepienie w ognisko Lupus vulg. na pośladku praw.

a) zdrowa skóra b) ognisko

16/V odczyn III III

1/VI Wyłyżczkowano i przypaquelizowano oba ogniska tocznia.

14/VI Na tułowiu w miejscu szczepienia w zdrową skórę lewego podżebrza uderza następujące zjawisko:

W miejscu szczepienia (7/V) bąbel wielkości grochu płaski, brunatno-czerwony, dokoła zaś niego, na odległość mniej więcej 1 1/2 cm, wieniec guzków, dziwnie regularnie w postaci elipsy gęsto obok siebie w pojedynczym rzędzie stojących. Guzki te różnią się nieco żywszą barwą od guzków Lichen scrophulosorum na tułowiu. Zresztą skóra w obrębie pierścienia normalna.

19/VI. Dokonane szczepienie w skórę zdrową podżebrza prawego dało jedynie odczyn wyraźny. Wystąpienia guzków Lichen schrophul. nie stwierdzono. Zresztą do dnia 10/7 t. j. przez cały czas pobytu chorego w klinice prócz podwyższenia ciepłoty ciała wieczornej w dniu operacji (37,6) innych objawów u niego nie spostrzeżono.

Powyższe zjawisko, o ile nam wiadomo, poraz pierwszy spostrzegane naprowadza nas na następujące wnioski:

1) Pomiedzy zaszczepieniem tuberkuliną a opisanymi wykwitami (u naszego chorego), Lichen schrophulosorum istniał związek przyczynowy. Za tem przemawia wystąpienie zmian skórnych prawie geometrycznie dokoła miejsca szczepienia.

2) Czas inkubacji wynosił mniej niż 38 dni.

3) Można by uważać to zjawisko za nowy dowód, że Lichen scroph. należy do schorzeń gruźliczych skóry, w szczególności zaś do grupy tuberkulidów.

4) Wystąpienie opisanych guzków zależy jak się zdaje od warunków a) miejscowych i b) ogólnych.

a) Mimo szczepienia w skórę nosa i skórę brzucha, wykwyty wystąpiły jedynie na brzuchu, a zatem w miejscu, jak wiadomo predylekcyjnym dla *Lichen scrophulosorum*.

b) Szczepienie wykonane symetrycznie po stronie prawej, wśród tych samych, na oko warunków zewnętrznych nie spowodowało erupcji guzków lich. scr., chociaż zresztą odczyn był dodatni.

W ostatecznym wyniku naszych doświadczeń doszliśmy do przekonania, że ani sposoby Pirqueta i Calmetta, ani nawet sposób szczepienia wedle Nagelschmidta wprost w tkankę chorobową (gruźliczą lub inną) nie posiadają wartości rozpoznawczej dla dermatologii.

Zasługują na uwagę zajmujące wyniki szczepień w *Lichen sroph.*, zachęcają one do dalszych w tym kierunku doświadczeń i mogą rozjaśnić patogenezę tego schorzenia.

L I T E R A T U R A.

- I. Nikolas et Gauthiers: Cutireaction et ophthalmoreaction dans diverses dermatoses d'origine tuberculeuse (*Ann. de dermat. et de syph.*, 1907, № 12).
- Meyrowsky. Ueber d. diagnostische u. spezifische Bedeutung d. v. Pirquet'schen Hautreaction (*Arch. f. Dermat. u. syph.*, 1909, B. XLIV, str. 335).
- v. Pirquet. D. Allergieprobe zur Diagnose d. Tuberculose im Kindesalter (*Wien und Woch.*, 1907, № 28).
- W. König. Ueber d. Piquetsche Kutan Tuberculinumpfung u. d. ophthalmoreaction bei lupösen Erkrankungen (*Arch. f. Dermat. u. syph.*, 1908, B. LXXXIX, str. 385).
- Chybczyński. O stosowaniu w celach rozpoznawczych wcierań z maści z Tuberkuliną (*Przeg. chor. skór. i wen.*, 1908, № 7-8).
- E. Moro. Ueber eine diagnostisch verwertbare Reaction d. Haut auf Einreibung mit Tuberculin salbe (*Münch. med. Woch.*, 1908, № 5).
- Reichman. D. Wert d. Conjunctivalereaction speziell bei d. Hauttuberkulose (*Med. Kl.*, 1908, № 17).
- R. Link. Ueber Hautreaction bei Impfung mit abgetöteten Typhus Para-Typhus B. u. Koli-kulturen (*Münch. med. Woch.*, № 14).
- A. Wolf-Eisner. D. vitale Antikörperreaction im Vergleich zur Komplementbindungsmethode bei Tuberculose u. Syphilis (*Med. Kl.*, 1908, № 11).

- A. Bylina. Odczyn oczny na tuberkulinę jako środek rozpoznawania gruźlicy (Przegl. lek., 1908, № 1).
- W. Jasiński. Przyczynek do oceny wartości klinicznej szczepień naskórnych tuberkuliny metodą Pirqueta (Przegl. lek., 1908, № 1).
- A. Krokiewicz. W sprawie odczynu tuberkulinowego spojówkowego (Przegl. lek., 1908, № 16).
- v. Pirquet. D. Verhalten d. kutanen Tuberculinreaktion während d. Masern (D. und. Woch., 1908, № 30).
- Bandler u. Kreibich. Erfahrungen über kutane Tuberkulinimpfungen (Pirquet) bei Erwachsenen (D. med. Woch., 1908, № 40).
- Nagelschmidt. Zur Diagnose und Therapie tuberculöser Hautaffektionen (D. med. Woch., 1908, № 40).
- K. Progulski. O wynikach skórno szczepienia dzieci tuberkuliną sposobem Pirqueta (Lwowski Tygod. lek., 1908, № 8).
- W. Skórczewski. Szczepienie Pirquetowskie tuberkuliną i odczyn spojówkowy Kalmetta (Przegl. lek., 1908, № 1).
- W. Korczyński. Spostrzeżenia o wartości rozpoznawczej tuberkuliny szczepionej w skórę i wkraplanej do worka spojówkowego (Przegl. lek., 1908, № 1).

II.

SPRAWOZDANIA.

Leczenie kiły w Iwoniczu.

Podał

Dr. Grzegorz Turzański,

Lekarz zdrojowy.

Najczęściej w praktyce zdrojowej spotykamy się z uporczywym przebiegiem postaci drugorzędnej kiły, z bardzo częstymi nawrotami chorobowymi i objawami kiły trzeciorzędnej, występującymi wczesnie w postaci kilaków, zajęcia układu naczyniowego i wywołującego tym sposobem następnych schorzeń w organizmie. W podobnych przypadkach obok leczenia swoistego, t. j. rtęci i jodu, stosować należy równocześnie i inne metody leczenia tak dla usunięcia objawów samego zakażenia, jak i następstw tegoż. Doświadczenie bowiem poucza, że najlepsze wyniki otrzymać możemy, gdy leczenie swoiste połączymy ze zmianą klimatu, obok równoczesnych stosowań kąpeli solankowo jodowych, siarczanych, hydroterapii, jak niemniej kąpeli morskich. Codzienne spostrzeżenia pouczają zaś nas, że wszystkie choroby przewlekłe, do których i kiłę zaliczyć należy, korzystniej przebiegają w łagodnym klimacie, ponieważ łatwiej tu znaleźć od-

powiednie dyetyczno-hygieniczne warunki, które działają przyspieszają na przemianę odżywczą w ustroju.

W ten sam sposób działają kąpiele, a szczególnie solankowo-jodowe, jak niemniej hydroterapia i kąpiele morskie, gdyż przyspieszają one także przemianę materii, ułatwiają i przyspieszają działanie rtęci, wstrzymują powstawanie ślinotoku, a wywołany ślinotok szybko usuwają. Korzystny wpływ działania kąpiele zaznacza się i w tym kierunku, że pobudzają one stosowaną poprzednio rtęć, która pozostała w ustroju nieużyta, do ponownego działania, jak o tem świadczą chociaż nieliczne spostrzeżenia pojawienia się ślinotoków u chorych podczas używania kąpiele solankowo-jodowych, którym na wiele miesięcy przedtem rtęć podawano. Nadto, jak liczne spostrzeżenia wykazują, podobnie jak rtęć, mogą również i kąpiele solankowo-jodowe ukryty a względnie złożony i otorbiony w gruczołach limfatycznych jad kiłowy pobudzić do rozszerzenia się w ustroju i wywołania nawrotu chorobowego, w czem niektórzy upatrują nowy dowód energicznego działania tego czynnika na schorzenia kiłowe. Nadzwyczaj korzystne działanie naturalnych kąpiele solankowo-jodowych podnosi także Neumann w ustępie o leczeniu kiły w dziele prof. Nothnagla.

Wszystkie te warunki posiada zakład zdrojowo kąpielowy w Iwoniczu w całej pełni, a tu tylko wspomnę, że klimat jego łagodny ze względu na położenie samej miejscowości w kotlinie, otoczonej dokoła szpilkowymi lasami, zasłoniętej od strony północnej przez odnogi górskie Beskidu, a od południa otwartej, jak niemniej miernej zawartości pary wodnej w powietrzu (72,9%) wielkiej obfitości ozonu 9,6% dużo słońca i powietrza wolnego od pyłu, a przesyconego żywiczną wonią lasów szpilkowych przy swej jednostajnej ciepłocie (14,4° R) czyni zadość zupełnie owym wymaganiom.

Tem samem korzystnem działaniem odznaczają się źródła lecznicze w Iwoniczu, używane tak do picia, jak i do kąpiele, gdyż głównymi składnikami są chlorek sodu (0,8%) dwuwęglan sodowy (0,3%), kwas węglowy (0,16%), jodek sodu (0,002%), dwuwęglan żelazowy (0,001%) i bromek sodowy (0,03%).

Składniki powyższe znajdują się i dla leczenia kiły w dobranym stosunku i ilości; to też przewyższają wody iwonickie

wszystkie inne o podobnym składzie tak krajowe, jak i zagraniczne.

Pomijając działanie Iwonickich wód, jako solanek, przystąpię odrazu do określenia działania tychże w cierpieniach kiły, ze względu na znajdujący się w nich jodek sodu.

Zawarta ilość soli jodowych wody iwonickiej jest w stosunku do podawanych dawek farmaceutycznych za małą i przy leczeniu dawkę ową można zwiększać przez podawanie sztucznych preparatów farmaceutycznych. Przy leczeniu kiły jednak nie uważałem za potrzebne posługiwanie się jeszcze środkami farmaceutycznymi, gdyż wszyscy chorzy po przebyciu leczenia właściwego w domu przybywali do Iwonicza dla leczenia pomocniczego, przyczem używając wewnętrznie wody zdrojowej w większej ilości, otrzymywali tym sposobem i większe dawki soli jodowych, a nadto w każdym przypadku stosowałem jeszcze równocześnie leczenie ręciowe, jako najenergiczniej działające w tej chorobie. Wielu zresztą badaczy utrzymuje, że nawet i w powyższej ilości zawarte w solankach związki jodu działają niemniej energicznie od dawek większych przetworów sztucznych, gdyż o wiele łatwiej ulegają wessaniu, a nadto przy nadzwyczajnej lotności jodu w każdej ciepłocie, a szczególnie w podwyższonej, przy jakiej używa się kąpiele zdrojowe, przyswajanie jodu odbywa się i drogą oddychania. Przy używaniu kąpieli nadto, jak wykazały badania Rosenthala, Villemina, Hoffmanna i Rabouteana, sole jodowe w rozpuszczeniu mogą się dostać przez skórę do ogólnego obiegu krwi, po przejściu warstwy przy skórkowej, gdy przez dłuższy czas ze skórą się stykały.

Otrzymane zaś wyniki już po niedługim czasie leczenia okazywały się tak korzystne w każdym przypadku, że na podstawie tego spostrzeżenia nie widziałem potrzeby sztucznie powiększać naturalnych ilości jodu w wodzie zdrojowej.

Co się dzieje z jodem i jego połączeniami przy wewnętrznym używaniu tego dokładnie nie wiemy, a stwierdzonym jest tylko, że wessanie jego bardzo szybko następuje, i że w bardzo krótkim czasie i z wielką łatwością wydziela się przedewszystkiem przez nerki, gruczoły ślinowe i skórę. Wprowadzony do żołądka w postaci soli, drażni błonę śluzową, ale o tyle tylko, że pobudza trawienie i wywołuje zwiększone łaknienie, a czasami nawet tak zwany głód jodowy.

Rozumie się, że mowa tutaj o dawkach małych, gdyż w większych upośledza trawienie i wywołuje biegunkę.

Według Klemperera dostają się sole jodowe potasowców z żołądka nierozłożone do krwi, w której pod wpływem kwasu węglowego rozkładają się na kwas jodowodowy i dwuwęglan potasowy lub sodowy, w ciałkach zaś krwi zawarty tlen rozkłada kwas jodowodowy na wolny jod i wodę. Gdyby nawet kwas węglowy nie dokonywał rozkładu wyż oznaczonego, to w takim razie zdaniem Klemperera tlen rozłożyć może, jodek potasu i uwolnić jod. Wolny jod, eliminując wodór, niszczy złożone związki organiczne, a tworząc prostsze połączenia, przyspiesza ich rozpad i wydalanie, sam znowu zamienia się na kwas jodowodowy, aby pod wpływem tlenu powtórnie się rozłożyć, co powtarza się tak często, dopóki jod z ustroju wydalonym nie zostaje.

Jod opuszcza ustrój tak samo w postaci soli potasowych, wobec czego wielu badaczy przeczy, jakoby jodek potasu lub sodu rozkładał się w ustroju, powołując się jeszcze na tę okoliczność, iż na zewnątrz ustroju zaledwie bardzo silne kwasy są w stanie wydzielić jod z połączeń. Również podzielone są zdania, w jaki sposób działają połączenia jodu na ustrój, gdyż według twierdzenia jednych działa jod wzmagająco i przyspieszająco przemianę wsteczną, za którym to zjawiskiem mogłoby przemawiać często spostrzegane wychudnienie wśród użycia jodu, jakoteż zmniejszenie się istniejących w stanie fizyologicznym narządów gruczołowych. Bouchard utrzymuje, że jod powiększa ilość wydzielonego mocznika, Rabouctean zaś przeciwnie, że wpływa na zmniejszenie się dziennej ilości mocznika, lecz powiększa apetyt i przyswajanie, które objawia się większym nagromadzeniem tłuszczu. Za tem ostatniem twierdzeniem przemawiają spostrzeżenia, dokonane jeszcze przez Wallacea, iż niektórzy kilowi przy leczeniu jodem przybierają na tuszy. Stern zaś tłumaczy działanie jodu wpływem pobudzającym na narząd naczyniowy, a silniejszy napływ krwi jest przyczyną przyspieszonego rozpadu limfoidalnych tworów, które też najpierw ulegają wstecznej przemianie. Jeśli zaś ów napływ krwi nastąpi w większej ilości, natenczas uledez mogą wessaniu także komórki tkanki mięsnej i tłuszczowej. Na tej podstawie wytłumaczyć sobie możemy skuteczność jodu w kile, szczególnie w postaci trzeciorzędnej, z powodu właśnie jego działania

podniecającego na narząd naczyniowy, za pomocą którego przychodzi do przyspieszenia rozpadu limfoidalnych tworów, składających utkanie kilakowe, ułatwienia wessania i wydalania przeobrażonych tworów chorobowych.

Nad zachowaniem się i działaniem jodu w organizmie zastanawiałem się więcej szczegółowo, aby określić działanie owego środka w wodzie iwoniczej na schorzenie kilowe, lecz nie temu jednemu środkowi przypisuję działanie, lecz wszystkim czynnikom leczniczym, działającym w zdrojowisku, które głównie przez wzmoczenie odporności i przemiany materji działają korzystnie w tem cierpieniu.

Pomimo nad wyraz odpowiednich warunkow leczniczych dla chorych na kilę w Iwoniczu, udaje się ich do tej miejscowości dotychczas niewielu.

Chorych na cierpienie kilowe leczyłem w Iwoniczu tylko 16i to 11 w okresie drugorzędnym z powodu uporczywych nawrotów choroby, pomimo energicznego odbycia poprzedniego leczenia rtęcią i jodem, 5 zaś chorych z powodu zmian trzeciorzędnych i to w 4 przypadkach w niedługim czasie po zakażeniu występujących, w jednym zaś po upływie dłuższym, bo po 24 latach. W pierwszych 11 przypadkach wiek chorych wahał się między 20-tym a 60-tym rokiem życia, czas zaś od zakażenia wynosił od 1 roku do lat 5-ciu. W żadnym przypadku stwierdzić nie mogłem jakiegokolwiek skazy chorobowej, ani też powikłania inną chorobą którego z narządów wewnętrznych i tylko z powodu przewlekającej się choroby stwierdziłem podupadłe odżywienie u 8-miu chorych. Na podstawie tego spostrzeżenia przyjąć musiałem, iż przyczyny owego złośliwego przebiegu choroby szukać należało w samej złośliwości zarazka i nasileniu zakażenia, gdyż wszyscy chorzy przebyli bardzo energiczne leczenie przeciwikiłowe i trybem swego życia, o ile w wywiadach stwierdzić mogłem, nie przyczynili się wcale do zmniejszenia odporności organizmu. Chorych tych 8-miu odbyło leczenie za pomocą wcierań, 3 zaś za pomocą wstrzykiwań sublimatowych według metody Łukasiewicza, jod zaś używali wszyscy w postaci jodku potasu lub sodu.

Co do użytej ilości rtęci, to takowa wahała się pomiędzy 200 — 600 gr. maści szarej lub też 6 — 18 wstrzyknięć 1-cm³. 5% roztworu sublimatu. Co do użytych ilości soli jodowych,

to ta wynosiła od 40 do 100 gramów, odpowiednio do tego przed ilu laty doznali choroby zakażenia pierwotnego.

Objawy chorobowe we wszystkich przypadkach od samego początku zakażenia przedstawiały typowe zmiany tak w postaci wrzodu pierwotnego z zajęciem gruczołów limfatycznych i występowania w ściśle oznaczonym czasie zmian drugorzędnych w postaci wysypki plamistej i guzkowej na skórze jako też i łepieży na błonach śluzowych. W dalszym przebiegu choroby pomimo energicznego stosowania rtęci, zmiany te w przypadkach 5-ciu ustępowały zupełnie, lecz w niedługim czasie pojawiały się napowrót, chociaż nie tak licznie i w słabszym stopniu, podczas gdy u pozostałych 6-ciu pomimo energicznego leczenia nie ustępowały zupełnie, utrzymując się w małym nasileniu na skórze, przeważnie w okolicy nadpachwinowej lewej, jakoteż i w innych miejscach, jako plamki i guzki, jak niemniej na błonie śluzowej jako małe kłykciny w okolicy kiszki odchodowej i w obydwóch kątach zewnętrznych ust. Ze względu na objawy, wszystkich owych chorych podzielić mogę na dwie grupy z wliczeniem do grupy 1-szej tych, u których objawy chorobowe występowały przeważnie na skórze; tych było 7, do grupy drugiej zaś chorych, wykazujących przeważnie zmiany chorobowe na błonach śluzowych, a takich było 4.

W okresie trzeciorzędnym, jak już wspomniałem powyżej, leczyłem 5 chorych i to jednego z kilakiem na podniebieniu miękkim, który wystąpił już w czwartym roku po zakażeniu, 3 chorych z niedowładem po stronie prawej, jaki wystąpił w następstwie krwotoku śródmózgowego, wskutek schorzenia kiłowego końcowych naczyń mózgu i jednego chorego z zapaleniem okostnej na kości ramieniowej i udowej prawej.

Wiek chorych wahał się tutaj między 19 a 42 rokiem i podczas, gdy u najmłodszego zmiany wystąpiły na tle kiły dziedzicznej, w jednym przypadku pojawiły się one w 3, w drugim 4, w 2 w dwanaście lat, a w 1 w 24 lat, po zakażeniu.

W 2 przypadkach stwierdzić mogłem niedostateczne leczenie w okresie drugorzędnym, w 3 przypadkach nadużywanie alkoholu i tytoniu, w przypadku zaś, powstałym na tle kiły dziedzicznej, żadnego swoistego leczenia poprzednio nie stosowano.

Co się tyczy przypadków kiły mózgu, to u chorych, obserwowanych w Iwoniczu, zgodnie z opisem wszystkich badaczy występowały na sześć do ośmiu tygodni przed pojawieniem się ataku uporczywe bóle głowy, ogólne przygnębienie, przytępienie bystrości myślenia i pamięci oraz zawroty głowy, wskutek których tracili chorzy czasami przytomność. Wśród tych ostatnich objawów występował atak z następowem porażeniem połowy ciała.

Atak taki wystąpił u jednego chorego przed ośmiu miesiącami, u dwóch zaś przed sześciu miesiącami, przed przybyciem do Iwonicza, i po ustąpieniu objawów napadowych i po następowem używaniu jodu, stan chorych o tyle się poprawił, że objawy porażenia znacznie się zmniejszyły, ograniczając się tylko do niedowładu w kończynach. Badanie przedmiotowe owych chorych wykazało stwardnienie powierzchownych tętnic, jak sprychowej i skroniowej, u jednego chorego rozszerzenie granic serca tak w kierunku poprzecznym, jak i podłużnym o 1 cm., obok czystych lecz nieco głuchych tonów, i stałe przyśpieszenie tętna od 90—120 razy na minutę. Zajęte niedowładem kończyny nie przedstawiały żadnych zbroczeń odżywczych, żadnych zmian w czuciu, tylko osłabienie siły mięśniowej i typowy obraz niedowładu mięśniowego wraz ze znacznem podwyższeniem odruchu kolanowego i stopowego po zajętej stronie. Ze zbroczeń psychicznych obserwowałem u jednego chorego ociężałość skojarzenia myśli, małe osłabienie pamięci i utrudnioną mowę, podczas gdy u pozostałych dwóch najmniejszych nieprawidłowych objawów w tym kierunku nie było.

Odżywienie chorych utrzymane było dobrze, inne narządy jakichkolwiek zmian nie przedstawiały.

Objawów kilkana podniebienia miękkiego, jak i zapalenia okostnej kiłowego, jako powszechnie znanych, w opisie pomijam i przechodzę wprost do podania obrazu leczenia. Przyśpieszając do tegoż zwracałem główną uwagę na wzmocnienie całego organizmu chorych i podniesienie w taki sposób odporności tychże. W tym celu przepisywałem bardzo obfitą i odżywczą dyetę, ustawiczne przebywanie na świeżem powietrzu, mierny ruch i należyty odpoczynek w nocy.

Wodę zdrojową poleciłem używać ze źródła pierwszego t. j. Karola, w ilości początkowo 2 szklanek rano na czczo i po południu, a później 3 szklanek tak samo rano i po po-

ludniu. Przytem stosowałem kąpiele zdrojowe zazwyczaj przed południem o 27°—28° R. i od 20—30 minut trwania codziennie z jednodniową lub w razie silniejszego osłabienia chorego dwudniową przerwę co 4-ty dzień. Obok tego leczenia zdrojowego, bez względu na to ile chorzy poprzednio przetworów rtęciowych zużyli, polecałem w myśl wskazówek Zeissla równoczesne wcieranie szarej maści po 4 gr. dziennie, a w przypadkach, gdzie takowych z przyczyn zewnętrznych przeprowadzić nie mogłem, wstrzykiwania 5% roztworu sublimatu jednej strzykawki Prawatza co 5-ty dzień, które to leczenie z 16-u u 3 chorych przeprowadziłem. Wcierań takich stosowałem zwykle 16, wstrzyknięć zaś od 4—6. Ponadto w przypadkach z niedowładem kończyn przeprowadzałem jeszcze po ukończeniu wcierań leczenie pomocnicze w postaci elektryzacji i masażu zajętej kończyny przez 2 tygodnie codziennie. Leczenie to zastosowałem tylko w 2 przypadkach, albowiem w trzecim wynik poprzedniego leczenia był tak korzystny, że pomocniczymi środkami nie potrzebowałem się posługiwać. W jednym przypadku zaś po przeprowadzonych wcierańiach użyłem jeszcze do dalszego leczenia z powodu uporczywie utrzymujących się zawrotów głowy metodę Hartünga i Förstera w postaci wstrzykiwania podskórnego kalomelu raz na tydzień po 0,02 i wstrzykiwań takich wykonałem 4.

Wyniki które, za pomocą owego leczenia otrzymałem, były bardzo korzystne, gdyż w postaciach drugorzędnych wszelkie objawy kiłowe tak na skórze, jak i na błonie śluzowej, ustępowały zupełnie, nie okazując żadnej skłonności do jakiegokolwiek nawrotu, a co najważniejsze, że chorzy przybrali znacznie na wadze ciała, która podnosiła się podczas ich 6-cio tygodniowego pobytu do 4—6 kilogramów, wejrzenie ich stawało się o wiele lepsze, cera zdrowszą i w podmiotowym swem uczuciu zdrowia odczuwali wielką poprawę i wzmożenie sił.

Następowało to pod wpływem znacznie podniesionego łaknienia, dobrego snu i uregulowanego trawienia, jakie leczenie zdrojowe za sobą pociągało. Poprawa ta okazała się także trwałą, gdyż według otrzymanych wiadomości od owych chorych w kilka miesięcy później nawroty choroby nie pojawiły się już więcej. Niemniej korzystne wyniki osiągnąłem i w owych kilku przypadkach kiły trzeciorzędnej, gdyż i tutaj objawy chorobowe ustępowały szybko, i tak kilak na pod-

niebieniu miękkim uległ bardzo szybkiemu wessaniu i ustąpił zupełnie z pozostawieniem małej blizny, chroniczne zapalenie okostnej, które trapiło chorą blisko 2 lata ustawicznymi bólami, które szczególnie w nocy występowały i opierały się wszelkiemu leczeniu, po przeprowadzonym wcieraniu obok leczenia zdrojowego, ustąpiło również tak, że chora ani bólów nie odczuwała, ani przedmiotowo zmian tych prócz nieznacznego zgrubienia okostnej nie było można wykazać.

Również i owe trzy przypadki z połowicznym niedowładem w miarę poprawy siły i odżywienia ustroju okazywały znaczne polepszenie, gdyż tak siła mięśniowa, jak zbornosć ruchów do tego stopnia się poprawiły, że chorzy bez żadnego zmęczenia odbywać mogli dalekie przechadzki, ręką wykonywać bardzo drobne i skomplikowane ruchy, a przy chodzeniu nie okazywali żadnego osłabienia kończyny.

Ponadto wszelkie cierpienia podmiotowe w zakresie, funkcyi mózgowych, jak bóle i zawroty głowy, uciążliwość myślenia i t. d. ustępowały również zupełnie, chociaż w jednym przypadku utrzymywały się bardzo uporczywie, tak że po przeprowadzeniu całego leczenia uciec się jeszcze musiałem do stosowania wstrzyknięć kalomelu. I w tych przypadkach według otrzymanych później wiadomości poprawa pozostała trwałą tak, że wszyscy ci chorzy mogą wykonywać obecnie obowiązki swego zawodu.

R A D

jego własności i zastosowanie w medycynie.

Opracował

Ludwik Chybczyński.

ROZDZIAŁ I.

Historję radu należy nam zacząć od roku 1895, daty wielkiego odkrycia Roentgena, gdyż ono właśnie pobudziło do poszukiwań, które w końcu doprowadziły do wykrycia t. zw. ciał promieniotwórczych, wśród których pierwsze miejsce bezsprzecznie, jak dotąd, należy się radowi. Mianowicie z początku do prób z X — promieniami używano bań bez antykatody, tak że promienie katodalne były wprost w szkło ścianki, a miejsce tak bombardowane fluoryzowało, przyczem z tegoż punktu wychodziły promienie Roentgena. Otóż, przypuszczając, (Poincaré), że fluorescencya szkła jest przyczyną powstawania tych promieni, wzięto się do badania innych związków fluoryzujących, a także fosforyzujących, myśląc znaleźć w nich nowe źródło tych zagadkowych promieni, które dotąd udawało się otrzymać tylko drogą wyładowania elektrycznego. Szukając tak promieni X, odkryto zupełnie inne, po których, jak po nici przewodniej z czasem udało się dojść do radu. Becquerel, z pod pióra którego w początko-

wym okresie powyższych badań wyszły najpoważniejsze prace, pierwszy zwrócił uwagę, że prócz ciał promieniujących dopiero po wystawieniu ich przez pewien czas na działanie światła słonecznego (ciał fosforyzujących) istnieją i takie, które wysyłają stale w przestrzeń niewidzialne dla oka promienie, nie posiadając jednocześnie zdolności przetwarzania energii światła słonecznego w inny rodzaj promieniowania. Tak przekonał się on np., że sole uranowe działają na płytę fotograficzną, zawiniętą w gruby papier nawet po kilkumiesięcznym przechowywaniu ich w zupełnej ciemności i to tym silniej, im więcej czystego uranu one zawierały. Promienie tego rodzaju, choć równie, jak promienie Roentgena posiadają własności przenikania przez niektóre ciała nieprzezroczyste i dzięki temu, a także dzięki zdolności oddziaływania chemicznego na sole srebra czernią płytę fotograficzną poprzez gruby papier szczelnie ją zakrywający, choć, jak i tamte zwiększają przewodnictwo elektryczne gazów, różnią się jednak od nich pod wieloma względami, co zaakcentował sam Becquerel, nadając im odmienną nazwę. Mianowicie, ponieważ w uranie najpierw zostały one przezeń odkryte, nazywał on je stale promieniami uranu, albo uranowymi. W nauce jednak znane są one obecnie jako promienie Becquerel'a, ku chwale swego odkrywcy i niestrudzonego badacza. Substancje obdarzone zdolnością wysyłania w przestrzeń promieni Becquerela nazywamy promieniotwórczemi, a samą zdolność — promieniotwórczością. Od promieni X różnią się promienie Becquerela głównie tem, że nie są, jak tamte jednorodne, a stanowią mieszaninę kilku gatunków promieni. Tak np. promienie uranu są dwojakiego rodzaju: jedne z nich, α , ulegają zbieżeniu pod działaniem sił magnetycznych i elektrycznych, łatwo przenikają przez niektóre ciała nieprzezroczyste i dzięki temu czernią płytę fotograficzną, ale przewodnictwo elektryczne gazów zwiększają stosunkowo bardzo niewiele, drugie zaś, β , przeciwnie szybko wyładowują w gazach elektroskop, ale nie ulegają działaniu sił magnetycznych i prawie wcale nie działają na płytę fotograficzną, ponieważ wchłaniane są łatwo przez ciała nieprzezroczyste.

Po odkryciu promieni uranu przekonano się, że i ten, pierwiastek dawniej już znany, który w połączeniach z uranem najczęściej znajdujemy, obdarzony jest również promieniotwórczością.

W tym okresie badań (1898 r.) na pierwszy plan wysuwają się wiekopomne prace Piotra Curie i jego żony Maryi ze Skłodowskich.

Oni pierwsi po długich poszukiwaniach zwrócili uwagę, że niektóre minerały są daleko więcej promieniotwórcze, niż wypada z obliczeń zawartości w nich uranu i toru, co naprowadziło ich na myśl, że w nich znajdują się jeszcze inne promieniotwórcze pierwiastki, które są źródłem tych plusów. Sposób jaki stosowali P. i M. Curie, aby stwierdzić prawdziwość swych przypuszczeń, można porównać z metodą, którą posługiwali się Kirchner i Bunsen przy wydobywaniu rubidu i cezu z wody Dürckheimskiego źródła mineralnego, z tą różnicą, że metoda Curie czułością swą wiele tysięcy razy przewyższa stosowaną przez powyższych badaczy analizę spektralną, dotąd uważaną w chemii za najczulszą. Kirchner'owi i Bunsen'owi, jak wiadomo, za nic przewodnią w oznaczaniu koncentracji badanych pierwiastków służyły charakterystyczne linje widmowe w spektroskopie. Mianowicie po każdej operacji chemicznej badali oni otrzymane preparaty przez spektroskop i poddawali dalszym manipulacjom tylko te, gdzie dane linje widmowe występowały najwyraźniej, gdyż było to wskazówką, że w tej części jest danego pierwiastku więcej, niż w innych. Dla Curie zaś drogowskazem, w którą stronę kierować dalsze swe poszukiwania, był elektroskop, który, wobec działania ciał promieniotwórczych na przewodnictwo elektryczne powietrza, odchyłał się mniej lub więcej, z czego wnoszono o ilości pierwiastka promieniotwórczego w danej próbie i stosownie do tego dalej postępowano. Tą drogą doszli oni (1898 r.) do odkrycia promieniotwórczego bizmutu, który p. M. Curie, uważając go za pierwiastek, nazwała ku chwale swej ojczyzny, — polonem, a następnie radu, Dubierne zaś (1899 r.) dowiódł istnienia jeszcze jednego promieniotwórczego pierwiastka — aktynu (actinium).

Jak zmundną jest ta droga można wnosić z tego, że do obrobienia 1 tonny (= 1000 K⁰) blendy smołowcowej, (Pechblende), w której znajdujemy prawie wszystkie, nawet najrzadsze pierwiastki, zużyto około 5 tonn różnych chemikaljów i z 50 tonn wody do przemywania, w rezultacie zaś otrzymano około 8 K⁰ chlorku barytu, zawierającego domieszkę radu, którego, po dalszych operacjach, zdobyto zaledwie trzy decygramy, przyczem praca trwała więcej niż 4 mie-

siące! Z tego wynika, że nawet w najbardziej obfitującej w związki promieniotwórcze substancji jest ich tak bajecznie mało, że Bergonié miał zupełną słusność, twierdząc, że w piasku morskim jest więcej czystego złota, niż radu w pechblendzie. Wobec tak wielkiej straty czasu i mozółu nie dziwnego, że dotąd cena radu jest stale bardzo wygórowana, a np. jeden miligram bromku radu ($Ra\ Br$) kosztuje do 400 franków. Miejmy nadzieję jednak, że zczasem, w miarę odkrywania coraz bogatszych w rad związków, cena jego znacznie spadnie. Być może nawet, że na to nie trzeba będzie nam czekać zbyt długo, bo właśnie w tych dniach pojawiła się w gazetach wiadomość, jakoby w Portugalji odkryto pokłady kwarcowe, pokryte warstwą fosfatu uranitowego z domieszką radu w tak znacznym stosunku, że przewyższa on pod tym względem trzykroć blendę smołowcową. Wobec bajecznie małej ilości radu, jaka znajduje się w rozporządzeniu chemików i lekarzy, co niezmiernie tamuje rozwój naukowych badań, należy jedynie gorąco pragnąć, żeby pogłoski te nie okazały się fałszywe!

Promienie polonu różni się tem od uranowych, że wszystkie ulegają łatwo pochłanianiu, tak że np. pręcik pokryty polonem, zawinięty w papier już nazewnątrz takiej okładki nie okazuje żadnego działania. Co się tycze radu, to wyseła on stale w przestrzeń promienie trojakiemu gatunku: α , β i γ .

Dla każdego z nich znajdujemy równorzędne wśród tych, jakie odkryto w baniach, wytwarzających promienie Roentgena. Tak, promienie α odpowiadają anodalnym (t. zw. „Kanalstrahlen” Goldstein’a). Powstawanie ich przypisują ruchowi cząsteczek o rozmiarach atomu wodoru, naładowanych dodatnio i pędzących z szybkością $\frac{1}{20}$ — $\frac{1}{10}$ szybkości światła w przestrzeni. Promienie β mają własności promieni katodowych. Powstają one z ruchu cząsteczek od 1000 do 2000 razy mniejszych od tych, które są źródłem promieni α . Naładowane ujemnie pędzą one z szybkością światła. Cząsteczki te nazywają elektronami, a przez wielu fizyków współczesnych uważane są za pierwotne atomy elektryczności. One to stanowią filary fizyki nowożytnej, gdyż ich istnieniem objaśniane są obecnie wszystkie zjawiska ciepła, magnetyzmu i elektryczności. Promienie α i β ulegają odchyleniu w bardzo silnem polu magnetycznem lub elektrycznem, jedne (α)

w stronę bieguna południowego (—), drugie (β) ku biegunowi północnemu (+). Fakt ten dowodzi, że mamy tu rzeczywiście do czynienia nie z drganiem eteru, a z ruchem materyalnych cząsteczek, na podobieństwo cząsteczek, wypełniających otaczającą przestrzeń przy ułatnianiu się silnie pachnących substancji. Zupełnie inaczej rzecz ma się z promieniami γ radu. Na nie siły magnetyzmu i elektryczne wcale nie działają, a prawa optyki o załamaniu się i odbijaniu nie znajdują żadnego zastosowania. Swojami cechami zbliżają się one najwięcej do promieni Roentgena, nie są jednak niemi, gdyż pod niektórymi względami znacznie się od nich różnią. Tak promienie z najtwardszej bani Roentgena pod względem stopnia przenikliwości o wiele niżej stoją od promieni γ radu. Dość powiedzieć, że gdy ekran ołowiany grubości około 1 mm. zatrzymuje prawie wszystkie promienie Roentgena, promienie γ zdolne są przedrzeć się nawet przez blachę ołowianą grubości 10 cm.!

Co do stopnia przenikliwości drugie miejsce po γ zajmują promienie β radu, które, składając się z promieni różnej przenikliwości, tworzą całą gamę między γ i α . Najtwardsze z nich mogą przedrzeć się jeszcze przez ekran ołowiany grubości 0,02 mm. i przeniknąć tkankę ludzką do głębokości kilku milimetrów, gdy tymczasem dla promieni α już warstwa powietrza ponad 4 cm. a blaszka aluminiowa ponad 0,2 mm. stanowi przeszkodę nie do przebycia. Jeżeli do określenia twardości, inaczej mówiąc, przenikliwości promieni radu użyć radiochromometru Benoist'a, to okaże się, że promienie α odpowiadają numerowi pierwszemu skali (1^0 B), gdy tymczasem dla oznaczenia twardości promieni γ nie wystarczają nawet dwa aluminiowe radiochromometry, położone jeden na drugim, gdyż przechodzą one z łatwością przez dwa najgrubsze stopnie tej skali. To też Bergonié słusznie zaznacza, że dla mierzenia twardości promieni radu należałoby zbudować radiochromometr specjalny z ołowiu, w którym pierwszy stopień miałby 1 cm., a ostatni 12 cm. grubości! Przez blachę ołowianą grubości 7 cm., lub belkę żelazną o 19 cm.-owej przecięciu, jak również przez słup wody $1\frac{1}{2}$ metrowej wysokości przechodzi jeszcze 1% z ogólnej masy promieni.

Promienie α i β , ionirując otaczające powietrze i wogóle gazy, wzmagają tem ich przewodnictwo elektryczne, co, jak

widzieliśmy, umożliwiło wyodrębnienie pierwiastków promieniotwórczych.

Dotąd mówiliśmy o różnych gatunkach promieni radu i o ich niektórych specjalnych własnościach, teraz zaś, przechodząc do opisu własności wszystkich ich, razem działających, musimy choć kilka słów poświęcić kwestji, co właściwie przedstawia sam rad. Otóż z badań Demarcay'a wynika, że jest to stanowczo pierwiastek, gdyż w spektroskopie daje zupełnie nowe charakterystyczne linje, czego o polonie i aktywnie powiedzieć nie możemy. Ciężar jego atomowy według Curie równa się 226, 45, tak że tylko tor (232) i uran (238) są odeń jeszcze cięższe. Należy on do grupy ziem alkalicznych i jest dwuwartościowy. Ogólną uwagę zwróciło, że właściwe pierwiastki promieniotwórcze należą do najcięższych, a niektórzy badacze faktowi temu nadają szczególniejsze znaczenie, tworząc hipotezy przyczyny powstawania w nich promieni Becquerel'a i emanacji radu, o czym pomówimy dalej. Działanie promieni radu może być trojakie: fizyczne, chemiczne i fizjologiczne. O niektórych własnościach fizycznych i chemicznych tych promieni wzmiankowaliśmy, zaznajamiając się z oddzielnymi ich gatunkami. Tak wiemy już, że promienie α i β ionizują gazy, że niektóre z nich ulegają odchyleniu w silnym polu magnetycznym lub elektrycznym, że pobudzają niektóre ciała do fosforencji etc. — co należy do działania fizycznego radu, z drugiej strony wspominaliśmy o czernieniu przez nie płyty fotograficznej — co wkracza w sferę działania chemicznego, pozostaje nam zatem rozpatrzeć się szczegółowo w każdej kategorii tych zjawisk, aby ułatwić sobie zrozumienie wpływu tych promieni na twory żywe. Zaczniemy od własności fizycznych radu. Otóż rad, o czym wzmiankowaliśmy, wywołuje najpierw fosforescencję w niektórych związkach. W grę tu wchodzi jednak nie zawsze wszystkie rodzaje jego promieni, gdyż jedne ciała czułe są na działanie promieni α , drugie β i t. d. Okazuje się przytem, że rad nie tylko może pobudzać inne ciała do fosforescencji, ale i sam wydziela światło barwy zielonkawo-niebieskiej, przy którym, o ile mamy czysty bromek radu w stosownej ilości, można nawet czytać w niewielkiej odległości. Natężenie tego świecenia bywa różne, zależnie od czystości badanej soli i stanu jej wilgotności. Ostatecznie jednak niektórzy badacze skła-

niają się do mniemania, że jest to objaw wtórny działania promieni radu na samego siebie.

Prócz substancji łatwo fosforyzujących pod wpływem promieni słonecznych promienie radu wzbudzają fosforescencję i w takich, które w innych warunkach wcale nie fosforyzują; jak w papierze, bawelnie, flussszpacie i innych. Dzięki działaniu radu na dyamenty łatwo prawdziwe kamienie odróżnić od sztucznych. Prócz światła rad wydziela elektryczność i ciepło. Szklanna rurka z radem stale naładowuje się elektrycznością, którą, jak z butelki lejdejskiej, można wydobywać w postaci iskier. Co się tycze ciepła, to Curie i Laborde dowiedli, że wydziela się ono z radu w dość znacznej ilości. Tak, termometr wstawiony w próbkę, gdzie na dnie znajdowała się odrobinka soli radu, wskazywał stale o 3° więcej, niż termometr, umocowany w tenże sposób nad solą barową. Za pomocą zaś kalorymetru z lodem obliczyli oni ściśle, że 1 gram radu wytwarza w ciągu godziny 100 małych kaloryi ciepła. Na pierwszy rzut oka zdawałoby się, że jest to bardzo mało, w rzeczywistości zaś ilość ta przedstawia się niezmiernie imponująco, jeżeli pamiętać o tem, że trzeba setek lat, aby doszło do nieznacznego zmniejszenia się tej energii, źródło której jest dotąd dla nas niewiadome.

Pewien fizyk obliczył, że, jeżeliby można było zebrać całą tę ilość ciepła, jakie 1 gramm radu wydziela z siebie w ciągu roku i wyładować je momentalnie, skutek równał by się eksplozji 1000 kilogramów najsilniejszej wybuchowej substancji. Energia, wytwarzana przez rad nie tylko może ogrzewać, ale nawet wprawiać w ruch stosownie zbudowane przyrządy. Tak np., jeżeli umieścić rad w próżni, to ruch cząsteczek, tworzących promienie β może obracać tego rodzaju wiatraczek, jaki używa się przy demonstracji działania promieni katodowych wewnątrz bani Roentgena. Własności wysyłania stale w przestrzeń promieni ciepła, światła i elektryczności rad nie utracą nawet wówczas, gdy doprowadzimy go do bardzo wysokiej lub niskiej temperatury (-252).

Cząsteczki, ruch których jest źródłem promieni α i β radu, jedne (α) naładowane dodatnio, drugie (β) ujemnie, oddają łatwo swój ładunek tym ciałom, na które padają. Tem tłumaczy się dlaczego promienie te wzmagają i to w znacznym stopniu przewodnictwo elektryczne gazów, co znów jest przyczyną, że ciała naładowane elektrycznością pomalu tracą swój

ładunek, jeżeli są w pobliżu radu. Tak np. listki elektroskopu, gdy zbliżymy doń odrobinę substancji promieniotwórczej, pomału opadają i to tem prędszej, im promieniotwórczość jej jest większa, tak że szybkość opadania elektroskopu może służyć do mierzenia natężenia promieniotwórczości badanego preparatu. Również, jeżeli przy pewnem ustawieniu biegunów induktora (cewki) iskra przestaje między nimi przebiegać, dość zbliżyć odrobinę radu, żeby pojawiła się ona znowu i przebiegała od bieguna do bieguna nawet po znacznem rozsunięciu ich następnie. Mierzenie odległości biegunów induktora przed i po działaniu promieni badanej substancji może również służyć do określenia natężenia jej promieniotwórczości. Prócz powietrza, także eter naftowy i spirytus przestają być izolatorami, gdy padają na nie promienie uranu, polonu lub radu. Bloch i Himsted zauważyli prócz tego, że i przewodnictwo elektryczne selenu zwiększa się pod wpływem promieni radu, podobnie jak gdy padają nań chemiczne promienie światła lub promienie Roentgena. Na tem działaniu promieni radu i Roentgena oparta jest jedna z najnowszych metod mierzenia jakości i ilości tych promieni, której twórcą jest lekarz włoski Carlo Lubarchi z Medyolanu.

Nim przejdziemy do detali działania chemicznego radu, należy nam choć kilka słów poświęcić osobliwym zjawiskom, przezeń wywoływanym, stojącym na pograniczu fizyki i chemii w sferze, którą równie dobrze metafizyką, jak ultrachemią nazwać by można było. One to w ostatnich czasach najbardziej zelektryzowały świat nauki, gdyż dowodzą, że idee średniowiecznych alchemików o przemianie pierwiastków nie były tak dalece niedorzeczne, jak się dotąd nam powszechnie zdawało. Otóż okazało się, że ciała, znajdujące się w bliskości radu lub umieszczone razem z nim w szczelnie zamkniętem naczyniu, po jakimś czasie stają się same promieniotwórcze, tem tylko różniąc się od prawdziwych, że stan ten, który nazywamy promieniotwórczością wtórną lub nadaną (*Radioactivité induite*) trwa w nich bardzo krótko po usunięciu ich z pod wpływu radu, zmniejszając się wówczas o połowę poprzedniej swej wielkości, mniej więcej co każde pół godziny. Okres powiększania się nadanej resp. wtórnej promieniotwórczości, natężenie której tem prędszej i do tem większych rozmiarów dochodzi, im bardziej promieniotwórcze ciało działa na badany preparat, nazywamy okresem akty-

wacji (Activation), okres zaś spadku jej po usunięciu badanej substancji z pod wpływu działającego nań ciała promieniotwórczego—okresem dezaktywacji (Desactivation). Z powodu tej własności radu w laboratorych, gdzie do doświadczeń stale trzymana jest pewna ilość bromku radu w pokoju, pomalu wszystkie przedmioty w nim się znajdujące, jak ubranie, przyrządy, meble, a nawet powietrze, kurz i ściany nabierają własności ciał promieniotwórczych. W tych warunkach niemożliwe stają się jakiegokolwiek pomiary elektryczne i trzeba dość długiego czasu i przewietrzania lokalu, żeby znajdujące się w nim przedmioty powróciły do normalnego stanu. Mechanizm powstawania tej wtórnej, nadanej promieniotwórczości jest obecnie, dzięki pracom zwłaszcza Rutherforda, już dość dobrze zbadany. Okazuje się mianowicie, że z radu lub innej promieniotwórczej substancji wydziela się stale pewna quasi nieważka, opisana po raz pierwszy przez Dorna w r. 1900, silnie promieniotwórcza substancja, nazwana emanacją, która rozchodzi się dokoła na podobieństwo pary lub gazu i przesyca sobą otaczające przedmioty. Ponieważ metalowy ekran między radem, a ciałem badanem postawiony nie wstrzymuje rozwoju w tym ostatnim wtórnej promieniotwórczości, zatem nie może tu być mowy o promieniowaniu, które zwykle w prostej linii ze źródła swego się szerzy, tembardziej że na przenoszenie się emanacji ma wpływ ruch powietrza w danej przestrzeni i można ją nawet z naczynia do naczynia, jakby jaki płyn przelewać. Emanacja na podobieństwo innych promieniotwórczych substancji działa w pewnym stopniu na elektroskop, wzbudza fluorescencję i przenika niektóre ciała nieprzezroczyste, jak papier, watę, tekturę i t. p., ale przez blaszkę metalową, choćby najcieńszą przedrzeć się nie może. Z tego powodu rozpościera się ona zwykle bardziej po powierzchni przedmiotów, przytem w większej ilości wówczas, gdy dane ciało naładowane jest ujemnie, z czego należy wnosić, że ładunek jej samej jest widocznie dodatni. Jeżeli rurkę szklaną, napełnioną emanacją, zalutować i dać jej postać dni kilka, wówczas można łatwo się przekonać, że emanacja z niej zupełnie znikła. Długo łamano sobie głowy, aby wytłumaczyć, co się z nią wówczas robi, ale dopiero Ramsay'owi i Soddy'emu udało się rozwiązać tę niezwykłą zagadkę. Badając przez spektroskop emanację, zawartą w takiej zalutowanej rurce, zauważyli oni mianowicie, że

w początku doświadczenia tego rodzaju występują stale pewne linje widmowe, które za charakterystyczne dla emanacji uznać należy, po kilku zaś dniach zaczynają zjawiać się inne, mianowicie linje widmowe helu (helium), które pomalu coraz wyraźniej występują, gdy jednocześnie linje emanacji bledną i w końcu zupełnie giną. Prawdziwość tych obserwacji potwierdzili Dewar, Dubierne i Curie. Z tego wynika, że emanacja, straciwszy poprzednio swą promieniotwórczość, pomalu przeradza się w hel, pierwiastek niepromieniotwórczy, waga atomowa którego jest 3, tak że on należy do grupy gazów najlżejszych powietrza i jest pokrewny argonowi, neonowi i kryptonowi, które niedawno odkryto. Jak wiadomo najobfitszym źródłem substancji promieniotwórczych jest t. zw. blenda smołowcowa (Pechblende), którą się z głębi ziemi, jak rudę dobywa. W pokładach głębokich zatem należy szukać stałego ogniska, gdzie tworzy się emanacja. Tam nasycą się nią zawarte w pokładach powietrze i płynące pod ziemią strumienie. Z powietrza głębokich warstw ziemi przy wahanach ciśnienia atmosferycznego dyfunduje ona w dolne warstwy powietrza na powierzchni ziemi, wraz zaś z wodą strumieni podziemnych, które w kształcie źródeł nam wytryskują, wydostaje się ona na powierzchnię ziemi. To też w wielu wodach mineralnych odkryto już dość znaczny procent emanacji. Okazuje się jednak, że niektóre z nich są promieniotwórcze z powodu zawartości w nich nie tylko emanacji, której działanie trwa krótko, ale także soli promieniotwórczych w roztworze. Tak K. Aschoffowi z Kissingen udało się otrzymać z solanki 1 grm. siarczanu baryta, który okazał się silnie promieniotwórczy, gdyż po upływie 24 godzin zaczął bardzo wyraźnie kliszę fotograficzną poprzez kilka warstw grubego papieru i gutaperkowej tkaniny.

Elster i Geitel, badając różne warstwy atmosfery naszej na zawartość w niej emanacji, przekonali się, że powietrze morskie zupełnie jej nie zawiera, gdy tymczasem w atmosferze ponad kontynentem Europy jest stale pewna jej ilość i to tem znaczniejsza, im bardziej, idąc od morza Północnego na południe, zbliżamy się ku Alpom. W powietrzu piwnic, pieczar i kopalni jest jej znaczniejszy procent, niż na powierzchni.

Jeżeli nasycić wodę emanacją sztucznie i dać jej postać kilka dni w naczyniu, choćby hermetycznie zamkniętem, wów-

czas, jak wiemy, woda ta, utraciwszy emanację, która się w hel przeradza, przestaje być promieniotwórcza. Otóż to samo dzieje się z wodą mineralną lub źródlaną zwykłą, o ile ona zawiera pewną dawkę emanacji. Jak działa na organizm ludzki stałe użycie wody, nasyconej emanacją i jak zmienia się działanie wody mineralnej po jej utracie, zajmiemy się bliżej, gdy znajomić się będziemy z właściwościami biologicznymi promieni radu.

Oprócz przemiany emanacji w hel Ramsay dokonał jeszcze następujących, wielce ciekawych obserwacji—mianowicie, że jeżeli w rurce szklanej znajduje się nie emanacja sama, a woda nienasycona, wówczas zamiast helu tworzy się neon ($C.a = 20$), gdy zaś w tej wodzie są jeszcze sole miedzi—argon ($C.a=40$), prócz tego jeżeli w roztworze soli miedzi rozpuścić sól radu, to po jakimś czasie można w tym płynie wykryć ślady litynu (lithium), pierwiastka alkalicznego o ciężarze atomowym 7, zatem najlżejszym z ciał stałych, znanego w przyrodzie w bardzo nieznacznej ilości. Dawno już zwracało uwagę chemików stałe występowanie śladów litynu w tych minerałach, gdzie miedź jest razem z radem, ale dopiero teraz, o ile obserwacje Ramsay'a nie ulegną zaprzeczeniu, przyczyna tego staje się dla nas więcej zrozumiałą. Z innych własności fizyczno-chemicznych emanacji godne są zaznaczenia jeszcze następujące: ciężar atomowy jej Ramsay obliczył na 210,5, następnie, że jest to materja ważka, dowodem możność jej zgęszczania, a nawet doprowadzenia do stanu płynnego przez obniżenie temperatury do -185° , dalej jest ona chemicznie nieczynna, gdyż dotąd nie udało się żadnym znanym sposobem otrzymać z nią jakich połączeń, prócz tego, jak gaz, dyfunduje ona i ulega prawom Gay-Lussac'a i Boyle'a, w ciemności widać ją, jako zlekką świecący obłoczek na kształt dymu lub pary dobywający się z substancji, która jest jej źródłem, w końcu ona jedynie, a nie promienie, jest powodem powstawania promieniotwórczości nadanej, która zależy od promieniowania (α), tworzącego się przy jej rozkładzie radu A, w kształcie jakby subtelnego proszku, osiadającego na danym przedmiocie. Z powyższych danych wynika, że rad nie tylko sam się rozkłada, przyczem powstaje emanacja, ale może i inne pierwiastki pobudzać do przemiany. Wydzielanie stałe światła, ciepła, emanacji, przetwarzanie się jej w hel, przemiana niektórych gazów

w neon, krypton i inne, tworzenie się litynu w roztworze miedzi — wszystko są to fakty, które, wychodząc z ram, w jakie w formie prawa o zachowaniu energii i niezmienności pierwiastków były dotąd wtłoczone; fizyka i chemja, nie znajdują z tego powodu wyjaśnienia, któreby, poparte wszechstronnie doświadczeniami, mogło być przez większość przyjęte. Nie brak jednak mniej lub więcej udatnych hipotez. Tak, Curie przypuszcza, że istnieją jakieś ciemne promienie, wypełniające przestrzeń, które, przechodząc bez zmian przez wszystkie ciała, w najcięższych pierwiastkach podlegają kondensacji lub też wchłanianiu i przetworzone na podobieństwo promieni słonecznych w związkach fosforyzujących, objawiają się nazewnątrz w postaci promieni Becquerel'a. Geigel znów myśli, że w promieniotwórczych substancjach kondensuje się i przetwarza energia powszechnego ciężenia i t. d. i t. d. Pełna fantazji i głębokiej myśli jest teoria elektronów (Soddy, Ramsay).

Przy tworzeniu się z elektronów pierwiastków na naszej ziemi działały wielkie źródła energii w rozmaitych jej punktach, przytem tam, gdzie działanie było największe, powstały najcięższe metale: bizmut, ołów, uran, tor i rad. Zaszło wówczas olbrzymie nagromadzenie energii, która w ukrytej formie drzemała, czekając jakby warunków do swego wyładowania. Wraz z ich nastaniem elektrony nie mogły dłużej utrzymać się w związku i część porwała się do odlotu, który trwać będzie dotąd, póki znów nie dojdzie do takiego układu pozostałych elektronów, któryby ściśle odpowiadał warunkom danej chwili, uwolniona przytem energia objawia się w formie światła i ciepła, które pierwiastki te, szczególnie rad, stale, jak wiemy, wydzielają. Rozkład ten odbywa się bardzo powoli. Ramsay i Soddy bowiem obliczają trwanie gramu radu na 1050 lat. Ruch elektronów odlotujących, przytem nie stale z jednakową siłą, a wybuchami, jest źródłem promieni β , resztki zaś atomu, ruszone z posad odlotem poprzednich, tworzą promienie α ; działanie nakoniec wybuchów elektronów wprawia w drgania eter, od czego powstają promienie γ radu. Promienie Becquerel'a zatem są dowodem rozkładu materji, a losy drobinki radu odbiciem losów wszechświata: z rozkładu jednych światów tworzą się nowe! Przechodząc z pogranicza między fizyką i chemią do tej ostatniej, zajmiemy się więcej detalicznym przeglądem czysto chemicz-

nych własności radu. Najbardziej interesujące jest działanie jego na niektóre sole srebra, dzięki czemu promienie β i γ czernią płytę fotograficzną poprzez pokrywającą ją grubą powłokę z papieru, o czym wspominaliśmy wyżej. Fotografowania promieniami radu dokonywa się w tenże sam sposób, jak przy promieniach Roentgena. Dany przedmiot umieszcza się możliwie najbliżej płyty fotograficznej, zawiniętej szczelnie w gruby papier, a rad umocowuje się w pewnej odległości nad środkiem przedmiotu. W ten sposób otrzymana fotografia np. ręki, lub jakiegoś metalowego przedmiotu wielce się różni od fotografii, zdjętej z tegoż przedmiotu promieniami Roentgena. Cały obraz jest bardzo zawoalowany, brak zupełnie tych delikatnych szczegółów, które mają takie znaczenie przy odczytywaniu Roentgenogramów, a kontury są zwykle rozlane. Wady te wypływają z dwóch przyczyn, mianowicie 1-mo nawet, gdy weźmiemy jeden kryształik radu, promienie wychodzą nie z jednego punktu, a z wielu, ponieważ zaś nie podlegają one prawom optyki, nie można ich zatem w żaden sposób skupić, a drogi każdego, różnie krzyżując się z innymi, wywołują tem zamiatowanie, 2-do ponieważ są one nie jednolite, a składają się z trzech gatunków: tylko jedne z nich (γ), rozchodząc się od źródła światła po liniach prostych, dają cień przedmiotów je pochłaniających, inne zaś, ulegając pochłonięciu, nim dojdą do przedmiotu, który mają fotografować, w ciałach bliżej leżących: powietrzu, papierze, pokrywającym kliszę i t. d. i, wywołując w nich własności promieniotwórcze, wytwarzają promienie wtórne, które zaciemniają obraz. Z powyższego wynika, że, żeby, używając radu, otrzymać możliwie czysty obraz, należy brać jego możliwie najmniejszą drobinę i zapobiegać wytwarzaniu się promieni wtórnych, wywoływanych głównie działaniem promieni β , czy to filtrując promienie przez cienką blaszkę aluminiovą, czy też grubszą warstwę powietrza, dzielącego kliszę od radu. Wtedy można rzeczywiście dostać bardzo dobre zdjęcia, sposób ten jednak nigdy konkurencji zdjęciom promieniami Roentgena napewno nie robi, gdyż przy oddaleniu radu od kliszy do 20 cm. trzeba naświetlać godzinę, używając zaś filtru z cienkiej aluminiowej blaszki, najmniej dwa razy tyle.

Pod wpływem promieni radu prócz soli srebra zmieniają się także i inne związki. Tak tlen powietrza przechodzi

w ozon, sublimat w kalomel, fosfor biały w czerwony, a (chlorofil) barwnik zielony roślin zupełnie się rozkłada. Żółty sińek barowoplatynowy zmienia się w kolorze, jak od promieni Roentgena i wtedy traci zdolność do fosforyzowania, który jednak odzyskuje wraz z barwą po wystawieniu na działanie słońca. Porcelana i szkło barwi się na kolor brunatny, co, według Villard'a pochodzi od utleniania się zawartego w nich manganu. Również i niektóre minerały, w tej liczbie drogic kamienie, zmieniają pod wpływem radu swoje pierwotne zabarwienie, a np. papier brunatnieje i staje się kruchym.

Tem zakończymy przegląd fizyczno-chemicznych własności radu, których liczba z każdym dniem rośnie, a znajomość już odkrytych coraz się pogłębia, następny zaś rozdział poświęcimy szczegółowemu zbadaniu bliżej nas interesującego działania biologicznego jego promieni.

LITERATURA

do rozdziału pierwszego.

- *Aschoff. Die Vorkommen von Radium in den Kreuznacher Solquellen. (Münch. m. W., 1905, p. 517.)
- †Bardet G. Le Radium. (Med. et Hyg., 1904, № 1. Ref. w Medycynie, 1904, str. 284.)
- Bequerel. Recherches sur une propriété nouvelle de la matière. (Mem. de l'Ac. des Sciences de l'Institut de France, tome 46, 1903.)
- *Bequerel Henri. L'analyse du rayonnement des corps radioactifs. (Arch. d'elec. med., 1905, № 177.)
- Bequerel Paul. Recherches sur la radioactivité vegetal. (C. r. de l'Acad. des sciences. 7. CXL, № 1, p. 54.)
- Bergell. Ueber Emanation. (Deut. m. W., 1905, № 35.)
- Bergell u. Bickell. Experiment. Untersuchungen über die Radioaktivität der Mineralwässer. (Münch. med. Woch., 1905, № 37, p. 1792.)
- *Bergonié. Extraction du radium. (Arch. d'electr. med., 1903, № 132, p. 753.)
- Berthelot. Recherches de la color. naturel. et artif. de certain miner. (C. r. de l'ac. des scien., 1906, 143, p. 477.)
- Berthelot. Emanations et radiations. (C. r. de l'acad. des sciences. Seance 20/VI 1904.)

- Besson. Radium et radioactivité. Paris, 1904.
- Blanc. Sur la radioactivité der sources minerales. (Journ. de physique, 1905.)
- Boden. Ueber Radium. (Münch. m. W., 1904, p. 857.)
- Boden. Apparat zum Sammeln der von Radium ausgeh. Emanation. (Münch. m. W., 1904, p. 1531.)
- Bohn. Ueber Radium, radioaktive Substanzen, Radiumwirkung u. Radiumtherapie. (Prag. m. W., 1905, p. 7, 8, 9.)
- Curie et Laborde. Sur la radioactivité de gaz qui se degagent de l'eau. des sources therm. (C. r. de l'Ac. des sciences, 1904, № 19, p. 1190.)
- *Curie. Sur le degagement de chaleur spontané du radium. (Soc. fr. de physique, 1903, 3/VII.)
- Dessauer. Die Radioaktivität u. ihre Beziehung zu den Heilquellen. (13 Jahres vers. d. allg. deut. Bäder verhand, 1906.)
- *Elster u. Geitel. Ueber die radioaktive Substanzen, deren Emanation in den Bodenluft. und der Atmosphäre. (Phys. Zeitschrift, 1904, V, p. 11.)
- Elster u. Geitel. Aufnahme von Radium emanation durch d. menschl. Körper. (Phys. Zeitschr., 1904, V, № 22, p. 729.)
- Eve. On the radioactive matter present in the atmosphere. (Philos. magaz., 1905.)
- Eve. Absortion des rayons des subst. radioact. (Le Radium III Ann Mai.)
- Giesel. Ueber die radioaktive Stoffe. (Ber. der deutsch. chem. Gesell. XXXII, 19.)
- *Hauser. Die Radioaktivität der Teplitz-Shönauer Urquelle. (Münch. m. W., 1907, № 2.)
- *Hermann u. Pesendorfer. Radioaktivität der Karlsbader-Thermen. (Wien. kl. W., 1906, № 28.)
- Himstedt. Radioaktive Emanation der Wassell und Oelquellen. (Chem. Centralbl., 1904, № 14, p. 980.)
- *Holzknecht. Ueber Radiumstrahlen. (Münch. m. W., 1903, № 27.)
- Jumon. Le Radium. Propr. phys. et therap. (Rev. de therap., 1903, X.)
- *Kienböck Rob., dr. Radiotherapie mit. ein. Anhang: Radiumtherapie. Stuttgart, 1907 (F. Enke).
- Laborde. Applic. de l'emanation du radium aux mesures de radioactivité. (Le Radium, 1905, № 12.)
- Liebenw. La quantité de radium sur la terre. (Éclairage électr. 1905, Febr. 2.)
- *Mache. Ueber die Radioaktivität der Thermen von Wildbad. (W. klin. Woch., 1905.)
- Marckwald. Ueber Becquerelstrahlen u. radioak. Subst. (Mod. ärz. Bibl., 1904, Berlin.)
- Marquès. Le radium et les corps radioactifs, propr. phys. et biolog. (Montpellier méd., 1905, I, 15.)
- *Mieth. Phys. Eigenschaften der Radium. (Berl. m. W., 1903.)
- Müller. Einige Beobacht. u. d. radioak. Subst. im Fango. (Physiol. Zeitschr., 1904, Bd. V № 13.)

- *Niewengłowski. Le radium. Paris, 1904.
- *Poincaré. Les propriétés du radium. (Arch. d'electr. med., 1907, № 206.)
- Ramsay. Un nouveau corps radioact: le radiothorium. (Rev. gen. des scien., 1905.)
- Raveau. Exposé des recherc. récent. sur les transformation de corps. radio-act. (Arch. d'electr. med., 1907, № 210.)
- *Rutherford. Some properties of the rays from radium. Charge carried by the α and β — rays of radium. (Ref. w Arch. d'electr. med., 1907, p. 313.)
- *Schott. Ueber radioaktive Substanzen der Nauheimer Quellen. (Münch. m. W., 1904.)
- *Skłodowska-Curie. Recherches sur les subst. radioactives. (Paris, 1904.) Tłom. na polski, Warszawa, 1904. (Odbitka z Chemika polskiego.)
- *Sabot Bronist. O promieniach Becquerel'a i ciałach promieniotwórczych. (Odbitka z czasop. „Kosmos”, zeszyt IX—XII z r. 1903).
- Sommer. Radium u. Radioaktivität. München, 1906 (Gmelin).
- *Sommer Ern. O istocie promieni Roentgena i promieniotwórczości. (Corr-Blath f. Schw. Aerg, 1904, № 10. — Ref. w Medycynie; 1905, str. 999.)
- *Stegman u. Sust. Die Wirkungen der Baden-Badener Thermen vom Standpunkte ihrer Radioaktivität. (Wien. kl. W., 1906, № 25.)
- Strutt. Sur les rayons très pénétrants. du radium. (Rev. gen. des sciences, 1903, X.)
- *Świątecki Jan, dr. Rad i jego promienie. (Odbitka z Gazety Lek., 1905.)
- *Weber. Unsere heutige Kenntniss der Radioaktiv. (D. m. W., 1904, № 13.)
- *Wetterer J., dr. med. Handbuch der Roentgentherapie nebst Anhang: Radiumtherapie. Leipzig, 1908 (Otto Nernich).
- Wick. Radioaktivität der Gasteiner Quellen. (Balneol. Kongr., Dresden, 1906.—Ref. w Arch. für phys. Med., 1906.)

SEKCJA SKÓRNO-WENERYCZNA W WARSZAWSKIM TOWARZYSTWIE LEKARSKIM.

Posiedzenie z dnia 7/IV 1909 r.

1) Kol. **Bernhardt** powtórnie przedstawił chorą z Syphilis secundaria tarda, demonstrowaną na poprzednim posiedzeniu (10/III).

Poglądy na ten przypadek były o tyle rozbieżne, że niektórzy z członków sekcji rozpoznawali pryszczycę. Otóż obecnie — po czterech wstrzykiwaniach 10% salicylanu rtęci oraz wewnętrznym stosowaniu przetworów jodu, bez jakiegokolwiek leczenia miejscowego — nastąpiło niemal zupełne wessanie tworów chorobowych.

2) Kol. **Bernhardt** przedstawił przypadek Epithelioma perlée, wyleczony za pomocą rentgenoterapii.

Rzecz dotyczy 50-letniej W., chorej od 3 lat. Owrzodzenie rakowe zjawilo się najpierw na prawym policzku, później na lewym skrzydle nosa. Na policzku sięgało wielkości rubla srebrnego; na nosie zaś 2-kopiejkowej monety. Rakowiec ten — zwłaszcza na nosie — posiadał wszelkie cechy t. zw. epithelioma perlée. Leczenie polegało na dokładnym wyłyżeczkowaniu tworów rakowych i następczej rentgenoterapii. Na nos zaaplikowano dozę około 5 H., na policzek zaś około 7 H. W obecnej chwili wszędzie widać miękka, gładką, nienacieczoną bliznę. Przypadek można uważać za klinicznie wyleczony.

W dyskusyi kol. **Bernhardt** podnosi zalety metody skombinowanej. Wyłyżeczkowanie przed naświetlaniem znacznie przyspiesza leczenie i daje większe szanse zupełnego wyleczenia, czyli mniejszą odsetkę nawrotów. Na metodę tę ostatnimi czasy kładziono wielki nacisk z kliniki prof. Brocqa. Kol. B. od 2½ lat stosuje metodę skombinowaną w leczeniu rakowców skóry.

3) Odczyt kol. **Bernhardta** i **Drozdowicza** pod tytułem „Psoriasis rupioides”. Rzecz kwalifikuje się do druku.

W dyskusyi zabierali głos kol. Malinowski, Majkowski, Wojciechowski, Drozdowicz i Bernhardt.

III. REFERATY.

a) CHOROBY SKÓRNE.

Dwa przypadki mycosis fungoides.

A. Jambon i L. Rimaud obserwowali 35-letnią chorą, u której mycosis fungoides występowała wyłącznie pod postacią guzów; jedne z nich były umiejscowione w skórze, inne zaś głęboko w tkance podskórnej; istniały też na błonie śluzowej jamy ustnej i krtani. Powstawanie guzów poprzedzała pokrzywka i swędzenie. Guzy były niebolesne, nie znikwały i nie ulegały owrzodzeniu. Choroba trwała lat 17. Podobny przypadek opisał L. M. Pautrier u 45-letniego mężczyzny, gdzie sprawa zaczęła się przed laty 10-iu.

W obu przypadkach rozpoznanie zostało potwierdzone przez badanie mikroskopowe.

Dotąd utrzymywano, że przypadki mycosis fungoides, w których odrazu występują guzy, mają złośliwy przebieg. Powyższe obserwacje przeczą temu, gdyż pomimo długotrwałego cierpienia, stan ogólny chorych był zupełnie dobry.

Ann. de Derm. et de Syph. 1909 r. № 3, 5.

M. Paschalis.

Stosowanie dziegciu z węgla kamiennego w chorobach skórnych. P. Dind.

Autor stosował powyższy preparat z dobrym skutkiem w różnego rodzaju eczemach, lichen simplex Vidala, prurigo Hebra'y. Używał go per se, jako t-ra, pasta lub maść. Środek ten rozmięcza naskórek, tamiuje nadmierne rogowacenie tegoż, zmniejsza obrzęki, swędzenie.

Nad innymi preparatami dziegciu ma tę wyższość, że jest od nich tańszy.

Ann. de Derm. et de Syph. 1909 r. № 3.

M. Paschalis.

Stosowanie tuberkuliny w przypadkach erythème induré Bazina. G. Thibièrge i P. Gastinel.

16-letnia dziewczyna miała na dolnych kończynach typowe dla erythème induré wykwity, trwające od 2½ miesiąca.

Jednocześnie w kilku miejscach na kończynach górnych i dolnych zastrzyknięto jej po 1/100 miligrama tuberkuliny. Po upływie doby 10 podniosła się do 37,6, na miejscach zaś zastrzyknięć zauważono erythema nodosum. Po kilku dniach objawy te stopniowo ustąpiły; pierwotne wykwity zaczęły również się zmniejszać aż do zupełnego zniknięcia.

Ann. de Derm. et de Syph., 1909 r. № 5.

M. Paschalis.

Przypadek tuberculosis verrucosa cutis (Riehl - Paltauf). Menahem Hodara.

Ognisko tbc. verrucosa cutis znajdowało się w dolnej części podudzia. Badanie histologiczne wykazało gruzelki w skórze, złożone z komórek epitheloidalnych i olbrzymich, otoczone komórkami plazmatycznymi. Te ostatnie szczególnie liczne w sąsiedztwie mieszków, naczyń gruczołów potnych. Bujanie komórek z włókien tkanki łącznej. Brodawki znacznie wydłużone, przyskórek znacznie zgrubiały.

M. f. D. T. 48, № 7.

Leszczyński (Lwów).

Fibroma pendulum giganteum. G. DeIbanco i W. Schradere.

Guz wazący ½ kg. na 10 centymetrowej szypule, wychodzącej z prawej wargi większej został chirurgicznie usunięty. Badanie histologiczne wykazało utkanie włókniakowe. Interesującym jest, że w szypule znajdowała się olbrzymia ilość włókien mięsnych.

M. f. D. T. 47, № 7.

Leszczyński (Lwów).

Przyczynek do histologii guzka lichen planus w szczególności na błonie śluzowej. G. B. Dalla Favera.

W dwóch przypadkach lichen ruber wyciął autor: w jednym guzek na języku, w drugim guzek na przadramieniu. Badając histologicznie guzek z języka wycięty, znalazł co następuje: Przy małym powiększeniu widać, że nitkowate brodaweczki, które w otoczeniu są dobrze rozwinięte, są w obrębie guzka zanikłe, a na obwodzie jego szczątkowe; warstwa przybłonkowa zgrubiała, brodawki (w pars papillaris) zanikłe lub zniekształcone. Przy silnym powiększeniu: obrzęk i zgrubienie warstwy przybłonkowej, pojedyncze komórki powiększone. Przestrzenie międzykomórkowe rozszerzone, aż do wytworzenia szczelin. Warstwa cylindryczna miejscami poprzerywana lub naciekła. W pojedynczych komórkach ziarnka keratohyaliny. W powierzchniowych warstwach skóry właściwej zmiany największe. Pętle naczyniowe brodawek rozszerzone, szczeliny limfatyczne rozdęte. Na granicy tkanki

łączonej i przybłonka rozlany naciek złożony częścią z komórek tkanki łącznie mnożącej się, częścią z limfocytów.

W histologii zmiany skórnej i w dalszym ciągu pracy nie podaje autor nic nowego.

M. f. D. T. 48. № 7.

Leszczyński (Lwów).

Leczenie tocznia żrącego. C. Boeck.

Za zadanie postawił sobie autor wypracowanie sposobu leczenia tocznia, który byłby łatwy do wykonania dla lekarza, mało bolesny i wygodny dla pacyenta. Jako odpowiadający tym warunkom, podaje następujący sposób.

Rp. Pyrogalloli.
Resorcini.
Ac. salicylici \overline{aa} 7,0
Gelanthi
Talci pulv. \overline{aa} 5,0
Mf. pasta mollis.

Powyzszą mieszaninę, która z powodu zawartości gelanthu (gelatina - tragacanth.) jest kleista i zasycha, nakłada się grubo na ognisko tocznia i pokrywa możliwie cienkim pokładem waty. Wszystko wnet przysycha. Zawiązywać nie potrzeba. Zachować tydzień. Z początku okazuje się z pod brzegu lekka wydzielina. W razie, jeśli są miejsca owrzdobiałe, zapędzlować 5% nowokainą i posypać grubo anaesthezą, na którą dopiero dać żrącą pastę. Po tygodniu lub później za pomocą maści n. p. ung. vaselini plumb. oddzielić strup, poczem znowu (z anaesthezą) pasta żrąca aż do skutku.

Podobnie postępuje autor przy owrzdobiałych scrophulodermatach. Na ogniska tocznia w ustach stosuje 6 — 8 razy dziennie pędzlowanie następującą mieszaniną.

Rp. Resorcini
Talci pulv. \overline{aa} 20,00
Mucilag. gummi arab. 10,00
Bals. peruv. 5,00

M. f. D. T. 48. № 10.

Leszczyński (Lwów).

Przyczynę do pseudoleukaemii skóry. A. Jordan.

Przypadek autora dotyczy 40-letniego robotnika, alkoholika, który miał przebywać dziedziczną kile. Schorzenie obecne od kilku miesięcy. W czasie przyjęcia go do szpitala znalazł autor wśród bladej skóry licznie rozsiane na tułowiu i kończynach plamy jasno czerwone, nieco wyniosłe, okrągłe, od wielkości grochu do wielkości rubla. Twarz, ręce i stopy wolne. Liczba plam przenosi setkę. Skóra w obrębie plam sucha, gładka, nieluszcząca się i nieswędząca. Gruczoły pachwinowe, szyjne i pachowe znacznie powiększone, inne mniej. Śledziona powiększona, wątroba nie.

Badanie krwi: Hemoglobiny 110%
 Białek czerwonych 5,000,000
 „ białych 4,500.

W ciągu 2 miesięcy pobytu dostał chory 35 iniekcji as. oraz 12 wcierań Hg. i KJ. Objawy skórne ustąpiły. Ciepłota była normalna. Ilość c. białych spadła z 4,500 na 3,200. Autor zbiera z literatury 39 przypadków pseudoleukaemia cutis, aby udowodnić przynależność swego przypadku do tego schorzenia.

M. f. D. T. 48, № 11.

Leszczyński (Lwów).

Ulepszenie diaskopii. M. Hirschberg.

Dowcipny przyrząd, służący do wyszukiwania i oznaczania celem późniejszej kauteryzacji pojedynczych guzków tocznia w bliźnie.

M. f. D. T. 48, № 11.

Leszczyński (Lwów).

Hygieniczna opaska na wąsy. H. Baumguth.

Opaska z cienkiej blony metalowej do wygotowywania.

M. f. D. T. 48, № 11.

Leszczyński (Lwów).

Uwagi co do leczenia trichophytii, alopecia areata, lupus erythematodes, impetigo contagiosa. Menahem Hodara.

Dwa pierwsze schorzenia leczy autor maścią chrysarobinową z ichtyolem (3:20), lupus erythematodes collodionem sublimatowym, ($1/2-1/3/0$) a impetigo contagiosa następującą maścią;

Rp. Vaselini
 Lanolini \overline{aa} 25,00
 Hydrarg. praecipitati
 Ac. borici \overline{aa} 5,00
 Minii 10,00
 Amyli 20,00

M. f. D. T. 48, № 11.

Leszczyński (Lwów).

Przyczynę do kliniki i anatomii lupus erythematodes. E. Delbancó.

Autor opisuje przypadek L. er., dotyczący 11-letniego, wątłego chłopca, u którego zmiany skórne trwają od $1/2$ roku.

Dnia 10/II 1905 znajdują się ogniska od wielkości grochu do talara na obu policzkach, na nosie, na uszach. Na szyi po stronie prawej lymphomata (tbc. ?), po stronie lewej gruczoły wyczuwalne.

3/III 1905 usunięto w narkozie lymphomata, a zarazem wycięto jedno z ogniak L. er. Badanie mikroskopowe i szczepienie na świnki morskie wykazało tbc. gruczołów. W skrawkach z L. er. nie szcze-

gólnego nie znaleziono. Przez lato przebywał chory częścią w kąpielach, częścią na wsi. Zmiany skórne do jesieni zupełnie ustąpiły, stan zdrowia wyborny. Na wiosnę 1907 zgłosił się chory znów, lymphomata po stronie lewej szyi. Ognisko l. er. na twarzy, spadek wagi. W narkozie wyjęto gruczolę zserowaciałą, jakoteż jedno z najmłodszych ognisk l. e. Po tej operacji poprawy nie było i gruczolę i l. e. rosły, upadek sił coraz większy. Na wiosnę 1909 exitus I. Badanie histologiczne wyciętego ogniska okazuje parakeratozę, ujścia mieszków rozszerzone, peri i endophlebitis obliterans, komórki olbrzymie. Naciek drobno-komórkowy, autor podkreśla związek, jaki widocznie istniał między serowatymi gruczolami a L. er. Po wyjęciu pierwszych, ustąpienie drugiego, a przy nawrocie gruczolów, nawrót L. er.

M. f. D. T. 48, № 12.

Leszczyński (Lwów).

O wartości leczniczej naświetlania ran ziarninujących i ropiejących, oraz wrzodów podudzia światłem niebieskiem. P. Richter.

Treść artykułu zawarta w napisie. Autor zaleca światło niebieskie, łukowe, twierdząc, że oczyszcza rany, pobudza ziarniny i narastanie przy-skrórka.

D. m. W. 1909, № 17.

Leszczyński (Lwów).

Miejscowe leczenie chininą ognisk gruźlicy. Orban Bey.

Z artykułu tego obchodzi nas stosowanie chininy przy tarczniu. Po wyskrobaniu łyżeczką przysypuje autor ranę grubo proszkiem chininum muriat. i zakłada szczelny opatrunek. Chinina tamuje krew i atakuje tkankę gruźliczą. Po oddzieleniu strupa znajdujemy czyste żywe granulacye, szybko pokrywające się przyskrórkiem. Do gruczolów gruźliczych używa autor 2% roztworu chininy.

D. m. W. 1908, № 19.

Leszczyński (Lwów).

Leczenie łysiny ultrafioletowymi promieniami. G. Joachim.

Autor używa lampy kwarcowej Kromayera, zmodyfikowanej przez Nagelschmidta. Przypatcza szereg cudownych wyleczeń. Biorąc nawet cum grano salis podania autora, otrzymać można wrażenie, że, pracując racjonalnie i wprawnie lampą kwarcową, otrzymać można w łysinie plackowej dobre wyniki.

D. m. W. 1908, № 19.

Leszczyński (Lwów).

Dogodny sposób przyrządzania kapieli dziegciowych. K. Taege (Fryburg).

Rp. Ol. Rusci 150,0, Liq. Kali caust. Ph. G. 90,0.

MDS. Wstrząsnąć!

Zmięszać z 1/2 litr. spirytusu denaturowanego, a z mięszaniny tej poło-

wę wśród ustawicznego mieszania wlewać do kąpielii słabym strumieniem.

W ten sposób przyrządzona kąpiel barwy jednolicie szaro-żółtawej, o oddziaływaniu obojętnem, bez woni pirydyny, nader tania, ma tę zaletę, iż nie osadza dziegciu ani na chorym, ani na wannie.

Ściśle należy przestrzegać wlewania płynu delikatnym strumieniem i bezustannego mieszania. Gdy chodzi o silniejsze działanie, to po kąpielii chusty, zanurzone w roztworze, służą do okładów.

Muench. m. Woch. 1909, z. 14.

Kotiers (Lwów).

Schorzenie nerwu wzrokowego po arsacetynie. R u e t e (Strasburg).

Jak i przy tym preparacie arsenowym ostrożnym być trzeba, uczy przypadek autora.

U 73-letniego starca z rozległą łuszczycą po wstrzyknięciach podskórnych arsacetyny (à 0,6, razem 3,6) — zanik nerwu wzrokowego!

Muench. m. Woch. 1909, z. 14.

Kotiers (Lwów).

Szczególne spostrzeżenie przy pityriasis versicolor. D r. H e r m a n M a n (Libawa).

Autor opisuje zmiany chorobowe, jakie pityriasis versicolor wywołało u 28-letniego, zupełnie zresztą zdrowego, majtką na handlowym okręcie rosyjskim, i podnosi znaczne rozszerzenie się choroby na skórze grzbietu, górnej okolicy klatki piersiowej, dolnej okolicy brzucha i zewnętrznej strony ramion, opisując z całą dokładnością granicę tejże. W przegubach łokciowych okazują plamy chorobowe znacznie ciemniejsze zabarwienie, podczas gdy na innych partiach skóry zabarwienie jest koloru mlecznej kawy, jakie zwykle w tej chorobie występuje.

Cierpienie to stwierdził bakteryologicznie przez wykazanie właściwego grzybka mikrosporon furfur i zaraz na wstępie podnosi, że tak znaczne rozszerzenie się tej choroby jest rzadkością i, według zdania wielu badaczy, występuje ona u osób skłonnych do obfitych potów, jako to u nawiedzionych gruźlicą, a potem noszących wełnianą bieliznę i pracujących w wysokiej temperaturze.

Szczególnem zaś znamieniem było u wspomnianego chorego to, że podczas gdy cała skóra pokryta była obfitym potem, miejsca chorobowo zmienione pozostały zupełnie suche i to tak przy wystąpieniu potu naturalnego, jak i sztucznego, po wstrzyknięciu pilokarpiny i tylko miejsca, okazujące już poprawę, pokryte były lekkim potem. Zjawisku temu ostatniemu przypisuje autor o tyle wagę, że stwierdzoną anhidrosis nie uważa za pochodzenia centralnego ani wywołaną wskutek schorzenia nerwów i schorzenia ogólnego, które przy innych chorobach skórnych, według zdania Josepha, Fingera i Jarischa, objaw ten wywołują, lecz że wywołaną ona była przyczyną miejscową w tym przypadku. Przyczynę tę tłumaczy autor na podstawie pracy C. Müllera o „Pityriasis versicolor i Microsporum furfur” tem, że grzybek ów rozmnaża

się w stratum corneum i lucidum i w miejscach, gdzie się w większej ilości nagromadza, przychodzi do znacznego zgrubienia warstwy rogowej; obok tego rozmnaża się także w mieszkach włosowych, gdzie spory tegoż pomiędzy włosem a pochewką korzenia włosowego spotkać można. Analogicznie do tego ostatniego zjawiska przypuszcza autor, że tak samo rozmnaża się ów grzybek i w gruczołach potnych, a że w przewodach tychże przybłonek wałeczkowy zwolna przemienia się na przybłonek brukowy i przechodzi w naskórek, przeto nagromadzony także grzybek może łatwo zatkać te przewody i wywołać miejscowy anhydrosis. Przytem stwierdził autor, że pot w przebiegu tej choroby oddziałuje alkalicznie, wbrew utrzymywaniu C. Müllera, że ma oddziaływać kwaśno.

Spostrzeżenia te, oparte na obserwacji jednego tylko przypadku, zdaniem samego autora, muszą być jeszcze stwierdzone dalszymi badaniami, gdyż są zupełnie przeciwne od dotychczas spostrzeganych, a nawet Finger w najnowszym swem dziele o chorobach skórnych pisze, że w miejscach skóry, zajętych przez tę chorobę, przychodzi do zaczerwienienia i świądu, gdy przyjdzie w takowych do obfitszego wydzielania się potu.

Dermat. Centralblatt № 2.

Grzegorz Turzański (Jarosław—Iwonicz).

b) SYFILIS.

Zmiany wywołane przez zastrzyknięcie oleju szarego (ol. cinereum). Pellier.

20-letniej kobiecie, u której podejrzewano syfilis mózgu, zastrzykiwano co 5 dni po 7 podziałek szprycy Barthelemy'ego oleju szarego. W 4 dni, po 5-em zastrzyknięciu, chora zmarła wskutek rozsianej gruźlicy.

Autor wziął w kilka godzin po śmierci z miejsc, gdzie stosowano zastrzyknięcia, preparaty do badania, które doprowadziły go do następujących wniosków:

Rtęć w stanie metalicznym pod postacią kuleczek w tkance mięśniowej znajduje się w ciągu 4—9, do 14 dni, w tkance łącznej znacznie dłużej; de Bory spostrzegła ją jeszcze po 40 dniach. Im delikatniejsza jest zawiesina rtęci, tem szybciej się ona wsysa. Potem widzimy rtęć w postaci zmienionej, w kształcie ziarenek kulistych lub nieprawidłowych; ziarenka te są pochłaniane przez fagocyty; w takim stanie rtęć może istnieć w tkankach miesiące, a nawet lata całe. Jaki związek chemiczny tworzy ona, nie wiadomo.

Wśród tkanki mięśniowej istnieją liczne wylewy krwawe, świeże

i w rozmaitych okresach organizacyi; wśród tych ognisk spotykamy rtec. Mięśnie porozrywane, zwyrodniałe, niektóre włókna porozrywane; ilość jąder tkanki mięsnej powiększona. Naokoło mięśni bujanie tkanki łącznej, która wreszcie tworzy tkankę włóknistą.

Tkanka łączna ulega uszkodzeniu przy zbyt powierzchownem zastrzyknięciu lub przy wyciąganiu igły. Spotykamy wśród niej również wylewy krwawe i powstawanie tkanki włóknistej.

Ann. de Derm. et de Syph. 1909 r. № 4 i 5.

M. Paschalis.

Lues postconceptionalis, a odczyn Wassermanna. Wechselsmann.

Przytaczając interesujące przypadki, roztrząsa autor powyższe pytanie. W rezultacie poleca badać noworodki dziedziczne kiłowe serodyagnostycznie: gdy odczyn dodatni—należy leczyć. Gdy odczyn ujemny, a objawów niema—obserwacya i ponawianie badania serodyagnostycznego. Dalej twierdzi autor, że jeśli u dziecka odczyn ujemny, u matki zaś dodatni, nie może ona karmić swojego dziecka (?! ref.)

D. m. W. 1909, № 15.

Leszczyński (Lwów).

Uproszczony sposób serodyagnostyki kiłowej. N. A. Czernogubow.

Po nakłuciu palca naciąga się pipetką 0,10 ccm krwi; która się naciąga następnie w probówkę, zawierającą 1 cm³ roztworu 0,9% NaCl. Taką samą ilość krwi naciąga się do drugiej probówki, zawierającej 1 cm. 0,5% wyciągu wyskokowego ze sproszkowanej zdrowej wątroby w roztworze fizyologicznym soli. Zamiast tego ostatniego wyciągu użyć można 0,5% z serca świnki morskiej w roztworze NaCl. Obie probówki odwirowuje się, przejrzysty płyn przelewa się do innych probówek i wstawia się do termostatu o 38°. Po godzinie dodaje się do obu 0,25 ccm. 5% przemytych krwinek świnki morskiej.

M. f. D. T. 48, № 15.

Leszczyński (Lwów).

O wartości barwnego odczynu na kiłę. A. Galambos.

Sposób Schürmanna opiera się na reakcyi Uffelmana.

Bierze się 0,10 surowicy, rozcieńcza 3—4 ccm. roztworu fizyologicznego soli, dodaje kilka kropli perhydrołu wstrząsa i dodaje 0,5 ccm. następującego odczynnika.

Phenoli 0,50

5% Ferri sesquichlorati 0,62

Aq. dest 34,5

Normalna surowica przybiera po dodaniu odczynnika najwyżej lekki zielonawy odcień i pozostaje przejrzystą. Kiłowa surowica przybiera mętny ziemno-brunatny odcień. Ponadto zawsze pieni się. Cała

reakcja przebiega w 1–2 minutach. Wszyscy trzej następni autorowie, którzy ten odczyn kontrolowali, odmawiają mu wszelkiej wartości.

D. m. W. 1909, № 22.

Leszczyński (Lwów).

Hydrargyrum oxycyanatum jako wewnętrzne antisiphiliticum. Schulte.

Hg. oxycyanatum ma ustaloną markę jako wyborne antisepticum, mało drażniące skórę. Podczas gdy sublimat zawiera 73,82 rtęci. Hg. oxycyanat. zawiera jej 85% (mergal tylko 23,3%). Autor poleca ten przetwór w pigułkach po 0,01 pro dosi, a 0,03 pro di. Błonę śluzową je-lit mało drażni.

D. m. W. 1908, № 18.

Leszczyński (Lwów).

Hodowla krętka bladego. I. Schereschewsky.

Doniesienie tymczasowe: Hodowla krętka bladego udaje się przy 37° w ciągu 3–5 dni na surowicy końskiej, która w ciepłocie 60% zostaje zagęszczoną aż przyjmie galaretowatą konsystencję i następnie przez 3-dniowy pobyt w termostacie o 37% poddana częściowej autolizie. Najlepiej zaszczepiać hodowlę, zatapiając kawałeczek tkanki kiłowej w probówkę napełnioną w $\frac{2}{3}$ powyższą surowicą. Autor otrzymał hodowlę w drugiej generacji.

D. m. W. 1908, № 19.

Leszczyński (Lwów)

Jak wpływa leczenie swoiste na odczyn Wassermann-Neissera-Brucka? Pürckhauer (Wrocław).

Praca oparta na bogatym materiale (5200 przypadków). Badania wykonano ściśle podług oryginalnej metody Wassermanna. Jako ekstraktu używano wyciągów z organów luetycznych. Za wynik dodatni uznawano jedynie zupełne powstrzymanie hemolizy.

Z przeglądu grupy pierwszej, — która obejmuje szereg przypadków, badanych najwcześniej 3 m. po ostatniem leczeniu, a niekiedy po upływie lat kilku, czyli materiały, pozwalający ocenić wpływ całego dotychczas przeprowadzonego leczenia swoistego, — widzimy, że niemal zawsze z nawrotem choroby pojawia się odczyn dodatni; że po przeprowadzeniu leczenia zwiększa się ilość odczynów ujemnych i to proporcjonalnie do ilości leceń; że odczyn ujemny najczęściej występuje po dobrze i energicznie przeprowadzonym leczeniu przewlekłym i przerwaniem, najczęściej, gdy leczono z pomocą nierozpuszczalnych soli rtęciowych.

Druga grupa, — obejmując przypadki, badane tuż przed i natychmiast po leczeniu, — pozwala ocenić bezpośredni wpływ terapii. Przy wczesnych objawach kiły wpływ leczenia na wynik reakcji jest niezaprzeczone. Natomiast przy kiłce trzeciorzędnej, — mimo energiczne leczenie, — 87% dodatnich odczynów nasuwa myśl, czy Hg, atoxyl nie działa tutaj jedynie symptomatycznie, nie będąc już w stanie podczas

tych późnych okresów niszczyć zarazków choroby. Również i w przypadkach kiły utajonej łatwiej jest wpłynąć na wynik reakcyi za pomocą leczenia w okresie wczesnym, niż w późnem stadyum choroby. Wogóle przypadki, dobrze leczone w okresie wczesnym, wykazują i w latach późniejszych odczyn ujemny. Trudno zaś twierdzić, aby w każdym przypadku można było wykazać bezpośredni wpływ poszczególnego leczenia. Większość odczynów dodatnich w okresie trzeciorzadowym, (tak w przypadkach utajonych jak i z wyraźnymi objawami), pozostaje często i nadal dodatnią — mimo bardzo energicznego leczenia.

Zadaniem lekarza przeprowadzić już we wczesnym okresie choroby leczenie tak energiczne, aby później przy jak najczęściej powtarzanych badaniach otrzymywać stale odczyn ujemny. A odczyn zmienić się może i bez objawów klinicznych.

Nadal więc zatrzymuje i moc i znaczenie zdanie Neissera, dawno już wypowiedziane, aby po ustaleniu rozpoznania rozpoczynać o ile możności najwcześniej energiczne leczenie i to najenergiczniejsze w pierwszych latach choroby bez względu na pojawianie się objawów.

Muench. m. Woch. 1909, zes. 14.

Kotiers (Lwów).

Ukryte ogniska przymiotu. V ö r n e r (Lipsk).

Przypuszczenie, że u luetyczki na portio vaginalis w erozyi, wywołanej przez rzeżączkę, znajdować się mogą krętki blade i być źródłem infekcyi—popiera autor przykładem z praktyki prywatnej. Dodaje nadto, że znalazł spirochaete pallida u mężczyzny w zmianie, powstałej na tle przewlekłego trypra, mianowicie w materyale, uzyskanym przez skrobankę nacieku cewki moczowej.

Muench. m. Woch. 1909, zes. 14.

Kotiers (Lwów).

Barwna reakcja do wykazania przymiotu. S z y m a ń s k i, G a r d i e w s k i i H i r s c h b r u c h (Metz).

Schürmann z Düsseldorfu podał przepis następujący:

0,1 surowicy rozcieńczyć fizyologicznym roztworem NaCl na 3 wzgl. 4 ccm., dodać kroplę perhydrołu, dobrze zmieszać i dodać 0,5 ccm. niebieskawo-liliowego odczynnika: Phenol. 0,5, 5% chlor. żelaz 0,62, aq. destill. 34,5.

Surowica normalna po dodaniu odczynnika okazuje przy górnym brzeżku zabarwienie lekko zielonkawe, które po zmieszaniu znika lub pozostawia pewien ton zielonawo-siny. Natomiast przy zmieszaniu odczynnika z surowicą luetyczną wytwarza się wśród silnego pienienia ton szaro-brunatny, a roztwór robi wrażenie cieczy gęstej. Odczyn przebiega w ciągu 1—2 minut.

Autorowie wykonali nietylko szereg prób z reakcją barwną, porównując skrupulatnie z wynikami odczynu Wassermanna, ale przeprowadzili badanie samej reakcyi, wpływu poszczególnych składników na jej przebieg i t. d., i jakkolwiek samej reakcyi barwnej przy rozpo-

znawaniu kły nie odmawiają przyszłości, to jednak postaci, nadanej jej przez Schürmanna, żadnej nie przypisują wartości.

Berl. kl. Woch. 1909, zesz. 19.

Kotiers (Lwów).

O syphillis d'emblée i o przymocie nabytym podczas zajęć lekarskich. W a e l s c h (Praga).

Autor skłania się do przyjęcia syphillis d'emblée w tem znaczeniu, że bywają przypadki ogólnej kły, przy których zarazek w miejscu wtargnięcia nie wywołuje objawu pierwotnego, ale dostaje się bezpośrednio do dróg krwionośnych i limfatycznych i na tej drodze szerzy ogólną infekcję.

Prócz danych z literatury, przytacza z własnej praktyki 4 przypadki, tem więcej zajmujące, że dotyczą lekarzy. Przechodząc do sprawy przymotu, nabytego przy spełnianiu czynności zawodowych, zwraca uwagę na momenta zabezpieczające przed zakażeniem, omawia kwestyę wykonywania praktyki przez lekarza, dotkniętego kłą, w końcu zajmuje się sprawą ubezpieczenia lekarzy, którzy ulegli zakażeniu podczas zawodowej pracy.

Muench. m. Woch. 1909, z. 17.

Kotiers (Lwów).

Śmiertelne zatrucie atoksylem. S c h l e c h t (Wrocław).

Mężczyzna 29-letni, silny, nie okazujący zmian w organach wewnętrznych, lecz się (wrzód i wybitna osutka) wcieraniem przez trzy tygodnie, poczem przyjęty do kliniki otrzymuje w ciągu 9 dni 4 iniekcye po 0,1 Hydrargyr. salicyl. Po 6-dniowej przerwie otrzymuje w ciągu następnych 8 dni podskórnie 2,4 atoksylu (jednorazowo 0,6). Po ostatniemu wstrzyknięciu gwałtowne objawy, odpowiadające ciężkiej, porażeniowej postaci ostrego otrucia arsenem.

Badanie anatomo-patologiczne makro- i mikroskopowe potwierdziło, że czynnikiem działającym był arsen.

Münch. m. Woch. 1909, z. 19.

Kotiers (Lwów).

Odczyn Wassermanna i jego zależność od leczenia. F. H o e h n e (Frankfurt n/M.).

Większą część pracy zajmuje przegląd zbadanych przypadków. Próbę Wassermanna wykonano 2383 razy na 1832 chorych. Wyniki zbliżają się najwięcej do wyników prac Brucka i Sterna. I tak przy objawie pierwotnym, otrzymując w $\frac{1}{3}$ przypadków odczyn dodatni, uważa autor próbę Wass. za bardzo cenny przyczynek rozpoznawczy, tam zwłaszcza, gdzie zawiedzie poszukiwanie krętka błędogo. Przy lues II na 376 przypadków miał niemal 80%, na 33 przypadków rozpoznanych jako lues III 63,60%, a przy lues hereditaria 87,50% wyników dodatnich. Natomiast przy lues cerebrospinalis bywał stosunkowo bardzo często odczyn ujemnym. Przy tabes odczyn dodatni w $\frac{2}{3}$, przy paralisie prawie w $\frac{4}{5}$ wszystkich przypadków. Na 387 chorych z lues latens wynik dodatni w 121 przypadkach t. zn. 31,30%.

Przystąpiwszy następnie do zbadania 427 przypadków schorzeń, przy których etyologii pamiętać należało o przymiocie (âpopleksia, neuritis optica, ophthalmoplegia intern., keratitis parenchymatosa, aneurysma aortae, ulcera venerea i t. d.) otrzymał autor 101 razy wynik dodatni.

Badając zaś 320 przypadków „kontrolnych”, t. zn. osób zupełnie zdrowych lub przebywających takie choroby, jak psoriasis, scabies, epididymitis, diabetes, pityriasis rosea, urticaria, pneumonia i t. d., otrzymał 317 razy wynik ujemny; w 3 pozostałych przypadkach zakażenie kilą było więcej niż prawdopodobne.

Autor dodaje, że płonica, której zbadal 132 przypadki, nie zmniejsza znaczenia dyagnostycznego próby Wassermanna.

Aby chociaż w części odpowiedzieć na pytanie, czy leczenie wpływa na wynik odczynu, zbadal autor 211 przypadków; przed rozpoczęciem leczenia u każdego był odczyn dodatni; podczas leczenia badano każdego parokrotnie. I w 55,4%, a więc więcej niż w połowie przypadków, można było stwierdzić wybitny wpływ leczenia na wynik reakcji. Jeżeli zaś uwzględni się iż z pomiędzy tych chorych jedynie 127 przerobiło naprawdę „dostateczne” leczenie, to otrzymamy 66,1% odczynów dodatnich.

Autor jednak wątpi, aby można było w każdym przypadku przez stosowne natężenie kuracji sprowadzić odczyn Wass. ujemny. Niepodobna też twierdzić, aby w każdym przypadku można było wykazać bezpośrednio wpływ poszczególnego leczenia. Zdarzają się niekiedy organizmy niesłychanie odporne; inne natomiast już na bardzo małe dawki rtęci odpowiadają reakcją ujemną. Miał też autor sposobność widzieć przypadki, które, mimo energiczne leczenie, dając ciągle odczyn dodatni, po zaniechaniu dalszego leczenia po pewnym czasie okazały ujemny odczyn Wass.

Podnieść również należy niewątpliwy wpływ leczenia na wynik odczynu w przypadkach kily bez widocznych objawów, ale przy Wassermannie dodatnim. I tak, gdy u prostytutek, u których żadnych objawów kily nie znaleziono, ale odczyn Wassermanna był dodatni, zastosowano energiczne leczenie—w 64,3% spotkano odczyn ujemny. Na wynik reakcji Wassermanna zdaje się najsilniej wpływać calomel.

Berl. kl. Woch. 1909, zesz. 19.

Kotiers (Lwów).

Przyczynek do techniki i do istoty odczynu Wassermanna. F. Lesser (Berlin).

Omówiwszy ujemne strony wszystkich dotychczas używanych ekstraktów, podaje własny sposób przyrządzania wyciągu wodnego z normalnego serca:

Wolno o ile możności od tłuszczu mięsień sercowy zmieniamy na delikatne puree, następnie po dodaniu wyjałowionego piasku morskiego dokładnie rozcieramy w moździerzu. Dolawszy obficie eteru, wytrząsamy przez 5 godzin w wytrząsaczu z perelkami szklanemi; poczem pozostawiamy przez noc w spokoju. Następnego dnia odfiltrujemy eter do szalki porcelanowej i filtrat eterowy, który musi być zupełnie jas-

ny, odparowujemy na łaźni wodnej przy 47°. Suchą pozostałość, wolną od zapachu eteru, zalewamy roztworem soli kuchennej i — po dodaniu acid. carbolic. liquefact. 0,5 na każde 100 ccm. roztworu soli — wytrząsamy z perełkami szklanymi w aparacie wytrząsającym przez kilka godzin, aż utworzy się delikatna emulsja. Skoro precedzimy przez płócienko o średnio dużych oczkach, otrzymamy płyn mleczny, który w temperaturze pokojowej utrzymuje się miesiącami niezmienny.

W dobrze przyrządzonym wyciągu strąty nie powstają. Sporządzenie skoncentrowanego roztworu macierzystego nie jest odpowiedniem; lepiej przygotować roztwór, stosowny odrazu do użycia, lub taki, do którego dodać należy równą ilość roztworu soli kuchennej.

Berl. klin. Woch. 1909, zesz. 21.

Kotiers (Lwów).

O praktycznym znaczeniu serodyagnostyki Wassermanna przy kile. Kopp (Monachium).

O praktycznym znaczeniu serodyagnostyki Wassermanna przy kile. Prof. Neisser (Wrocław).

Kopp nie śmie odmówić serodyagnostyce poważnego znaczenia naukowego; ale jako lekarz-praktyk staje na stanowisku wprost skrajnego sceptycyzmu, zarzucając, że odczyn Wass. nie jest specyficznym dla kily; że daje wyniki chwiejne; że brak związku stałego między wynikiem reakcyi, a natężeniem leczenia; że wynik dodatni nie jest wskaźnikiem istnienia czynnego jeszcze procesu i nie ma prawa kierować leczeniem; ujemny bez wszelkiej wartości; trudności techniczne znaczne; metoda kosztowna.

Prof. Neisser, nie wdając się w szczegóły, zaznacza, że właśnie jako lekarz-praktyk uważa metodę serodyagnostyczną za wprost nieoceniony środek rozpoznawczy, odczyn dodatni za dowód niezbity istnienia kily w organizmie, występowanie odczynu ujemnego za pomyślny objaw w przebiegu choroby. Serodyagnoza daje tę pewność postępowania, jakiej dotychczas nie mógł mieć lekarz mimo najtroskliwszej obserwacyi klinicznej; wyjaśnia ona niejednokrotnie nawet najbardziej zawile sytuacje.

Muench. med. Woch. 1909, z. 19, 21 i 22.

Kotiers (Lwów).

Jak zniesienie nadzoru policyjno-sanitarnego nad prostytutką wpłynęło na stan kily we Fryburgu. E. Jakobi (Fryburg).

Autor ogranicza się jedynie do stwierdzenia faktu znacznego rozszerzenia się kily we Fryburgu od chwili (15/IV 1908), gdy z powodu budowy nowego dworca zburzono leżące w tej dzielnicy domy publiczne, a zarazem zniesiono i nadzór policyjno-sanitarny.

Muench. m. W. 1909, z. 23.

Kotiers (Lwów).

c) TRYPER.

Przyczynek do leczenia schorzeń dróg moczowych środkami wewnętrznymi. G. Haedike.

Artykuł reklamowy dla cystopuriny. Jest to połączenie hexametylen tetramini z octanem sodowym.

D. m. W. 1908, № 13.

Leszczyński (Lwów).

Nowe sposoby wykazywania plemników w płamach. Brunetti Bacchi.

Sposób autora jest następujący:

1) Nitkę z podejrzonej tkaniny barwi się stężonym wodnym roztworem kwaśnej fuksyny 15—30 sekund.

2) Odbarwia się kwaśnym alkoholem 10—20 sekund, aż zostaje blado-różowe zabarwienie.

Rp. Ac. hydrochlor. 1 ccm.

70% alkoholi 100 ccm.

3) Alkohol absolutny 15—20 sek.

4) Rozdrobnienie nitki na szkiełku podstawowym w kropli xylolu.

Balsam kanadyjski.

Można podbarwiać preparat wodnym roztworem błękitu metylenowego. Plemniki wyraźnie ciemno-czerwone, tkanka odbarwiona.

D. m. W. 1909, № 25.

Leszczyński (Lwów).

Nowe suspensoryum. Schindler (Berlin).

Suspensoryum (model Neissera) sporządzono z miękkiego, nieprzemakalnego batystu gumowego i między zewnętrzną a wewnętrzną blaszką woreczka umieszczono nieprzesuwalną, miękką wyściółkę. Suspensoryum można wymyć i wyjałowić; w przypadku epididymitis wystarczyłoby założyć okład wilgotny, a na niego wprost suspensoryum.

München. m. W. 1909, z. 17.

Kotiers (Lwów).

Thyresol w leczeniu rzeżączki. Cohn (Berlin).

Autor przekonał się, podając thyresol (w tabletkach à 0,25) w 52 przypadkach cięższych powikłań trypra, że nie ustępuje on co do działania leczniczego innym tego rodzaju preparatom i nie wywołuje niekorzystnego działania ubocznego.

Muench. m. Woch. 1909, z. 22.

Kotiers (Lwów).

WIADOMOŚCI BIEŻĄCE.

— Doc. BUKOVSKY, nasz współpracownik, otrzymał tytuł profesora.

— Na I zjeździe internistów polskich w Krakowie prof. Jaworski i Doc. Mięśowicz poruszyli nader ciekawą sprawę: „*O deprawacyi wykonawstwa lekarskiego przez nowoczesny kierunek w fabrykach chemicznych i aptekach*“, który to artykuł ze względu na aktualność in extenso za „Przeglądem lekarskim“ powtarzamy:

Dawna generacya lekarzy zżymała się na ogłaszanie i zachwalanie pigulek lekarza Morisona, kropel kapucyńskich, słynnego w swoim czasie syropu słodowego Hoffa i t. p. Każdy dziennik lekarski uważałby był za niewłaściwe ogłaszać o tych przetworach. Bardzo dbano o to, aby syropu Pagliani, kropli Pserhofer'a i t. p. środków nie umieszczano bez podania ich składu chemicznego, uważając je za leki tajne. Sed tempora mutantur. Dziś się ta tkliwość na tego rodzaju niesumienności zatraciła i tak przytępiła, że obecnie w najpoważniejszych dziennikach lekarskich czytamy w inseratach ogłoszenia środków rzekomo leczniczych, nietylko bez podania składu chemicznego, ale nawet z zachwaleniem ich skuteczności i wskazaniem, jakie się podoba producentom napisać.

Niedawno jeszcze silili się przynajmniej producenci, by wynajdować nazwy przypominające skład chemiczny, wprowadzając barbarzyńsko brzmiące i rażące ucho, jak; osdurgea,

menthalcol, mercolinth i t. p., lecz przynajmniej wyrazy rzetelne, dla nikogo nieszkodliwe, przypominające coś ze składników przetworu. Dziś dzieje się już inaczej.

Pan X., zakosztowawszy trochę chemii lub farmacyi, nie mogąc w tym zawodzie rzetelnie prosperować, bierze pierwsze lepsze ciało, może to być deszczówka albo cegła w proszku, daje mu nazwę choroby, i lek już gotów. Najskuteczniejszy jest środek wtedy, jeżeli uda się wymyślić dla niego energiczną nazwę, która przypadnie do smaku lekarzom i chorym. Dziś już trudniej wyszukać nazwy, niż lek sam. Nikt nie wie, co lek zawiera, mimo to go stosują, bo nazwa i reklama robią już swoje. Preparaty tego rodzaju fabrykują dziś nietylko partacze, ale wielkie fabryki chemiczne i apteki. Przemysł chemiczny i aptekarski zasypuje nimi lekarzy i inseraty najpoważniejszych pism lekarskich. Dzisiejsza generacja lekarzy przyjmuje wszystko za dobrą monetę i nietylko nie oddziaływa na te wybryki niesumienności i oszustwa, ale je bezwiednie popiera, jak to trafnie zauważył Dr. Kłęsk w „Głosie lekarzy“ 1908, 17.

Skądże to poparcie? Bo dziś nie trzeba już myśleć o składzie chemicznym, działaniu leku i jego dawkowaniu. Jakże to łatwo teraz leczyć, jeżeli na każdą chorobę ma się lek, którego nazwa zgadza się z nazwą choroby, a dawka już gotowa w pastylce lub kapsułce! Wystarczy tylko okiem rzucić, ile to niezawodnych leków mamy na każdą chorobę:

Na choroby mózgu mamy: cerebrin, cephalin, kapitol, kephaldol, kephalopin; hemikranin, antihemicranin, migrenin, migrol, migrophen, migrosine.

Na sen: hypnal, hypnon, dormiol, somnol, somnoform.

Na ogólne nerwowe przypadłości: nervotonicum, nervoton, neuroton, nervoform, nervol, nervosin, neurosin, neurilla, neuridin, neurogen, neurol, neuronal, neuronidia, neurosthenin, sadativum, taninervin, antinervin, neurorosin, neurosin.

Na szczególne dolegliwości nerwowe: convulsin, spasmosit, trigemin, anaesthesin, analgesin, analgen, exalgin, epileptikon Dr. Weila.

Na gości e: rheumasan, rheumasol, rheumaticon, rheumatin, rheumafuid, rheumatol, rheumoline, rheumon, antirheumatin, anthirheumol.

Na dolegliwości płucne: pilulae respirini, pulmin, pulmoform, pulmonanin, pulmonin Pserhofer, aphtisin, antiptisin, inhalon.

Na kaszel: contratussin, antitussin, pertussin, perhustin, tussol, tussin, antitussin, tossiculin, tossifugin, tussolin, bronchitin.

Na trudności oddechowe: dispnon, dispnin, asthmatol, astmol, calmyl, calmyren, pil. asthmaticae Werner.

Przed sercem szalbierstwo jeszcze ma obawę, bo znaleźliśmy tylko dwa leki, cordol, cardiotonin.

Najwięcej rzuca się szalbierstwo na przewód pokarmowy, już od najdawniejszych czasów.

Na żołądek: stomachin, stomachicon, stomasan, stomatol, stomachistum, gasterogen, gastricin, gastromyxin, gastrosot, orexin, Appetitpillen, antidyspepticum, Göllis Speisepulver, digestol Glück.

Na jelita: intestin, enterol, enterose, flatulin, exodin, aperitol, pil. apperientes, regulin, pararegulin, purgen (!), purgatin, purgetta, purgolade, purglets, purgomenta (Werke).

Na guzy krwawnicze: anusol, hemorhin, haemorrhosit.

Na choroby wątroby: hepatin, pil. hepaticae, heparaden, heparon, sal hepaticum, malachol, pilulae probilini Dr. Baumeistera, cholelitton, cholelithinum, chologentin, chologen, cholelysin.

Dla chorób narządu moczopłciowego: lithosan, lithosanol, anticalculosin, uricedin, urisolvin, uritone, uriform, urol urolysin, urotropin, (!), cystogen, cystopurin, blenorol, blenosan, blenol, gonorin, gonorol, gonosan, vaginol.

Na choroby krwi: blutan, Blutsalz, Blutreinigungspulver, haemostal, haemostatin, haemostogen, haemostypticum, stiptycin, styptol (!), pil. roborantes, antichlorosin, antichlorotin, haematicum Glausch.

Na choroby w przemianie materii: bioson, bioplastin, degrassin, regenerol, sal tonique, glaukol, antidiabeticum, antidiabetin, pil. antidiabeticae, diabethesin, arthritin, arthriticin, anthrosan, podagrin, Gichtwasser, Gichtbalsam, artheriose, antisclerosin, antiscrophulin, lactagol.

Dla odżywienia: bioson, dynamogen, energin, eubiol, eubiose, makrobion, myogen, neocithin, nutrin, nutrol, nutro-

se, osta, osteogen, perdynamin, plasmon, roborat, robuston, sanose, somagen, sanatogen, visvit.

Przeciw z a k a ż e n i o m: aseptol, aseptinol, baccilin, bacillol, mikronal, antibacillose, antibakterid, antibacterikon, antiparasitin, microcidin.

Istnieją jeszcze takie: antiexsudatin (na obrzęki), antimorphin, febrisol (na gorączkę).

Dermatologia i chirurgia ma ich także pod dostatkiem: Brannolin, brandosanal, capillin, captol, brandol, cutol, dermalin, dermosol, dermatin, dermatol (!), dermol, dermogen, cancroin, concroidin, fibrolysin, dentol, dentolin, frostin, traumatol, traumasana.

Mamy przeto leków dość na każdą chorobę i to według zachwaleń inseratowych jeden skuteczniejszy niż drugi. Po co obserwacja kliniczna lub szpitalna, sama nazwa ręczy za skuteczność leku!

Rzecz jest zbyt ważna, aby się nie zastanowić nad jej następstwami i nad przyszłością wykonawstwa lekarskiego.

1) Lekarz, nie znając składu leku, nie może go sumiennie polecać, gdyż nie wie, czy lek będzie skuteczny, albo nawet czy nie zaszkodzi; nie może też ani dawki powiększać, ani zmniejszać. Jeżeli po podaniu nieznanego leku nastąpi działanie uboczne, to lekarz nie zorientuje się w objawach. Lekarz, ordynując tego rodzaju lek, bierze tylko sam nieopatrznie na siebie wielką odpowiedzialność za możliwe następstwa, bo zagranicznego fabrykanta lub aptekarza do odpowiedzialności pociągnąć nie można. Czy może lekarz brać na siebie odpowiedzialność za następstwa po ordynacji nieznanego mu tussicolu, stomacholu, nervoformu i innych tego rodzaju nieznanymi mieszaninami, zestawionymi przez niedowarzonych adeptów chemii lub farmacyi, a nigdzie nie wypróbowanych w praktyce klinicznej lub szpitalnej?

2) Jeżeli lekarz zacznie zapisywać antiphthisiny, antidyseptyny, tussicole itp., na cóż mu jego studia chemii, farmakologii, na cóż ta zmundna obserwacja kliniczna i szpitalna. Wszak na to nie potrzeba nawet umieć zapisać recepty, tylko wprost powiedzieć choremu, aby sobie kupił antineuralgeny, chlorogeny, regeneroly itd. Przez wprowadzanie do praktyki tego rodzaju środków, będą uczniowie uważali studium lekarskie za zbyteczne, wszelki zmysł krytyczny u lekarzy ustanie, lekarze przestaną myśleć i dojdzie do au-

tomatycznego mechanizmu w leczeniu, tak, że pisanie recept będzie sprawiać trudności, co niestety daje się już dostrzeżać u młodszej generacji lekarzy.

3) Żaliny się na partaczy i znachorów, którzy w coraz większej liczbie się pojawiają. Czy lekarz, zapisując środki reklamowe o nieznanym mu składzie, jak antidiabetin, antimorfin itp., różni się czem od partacza, który choremu poleci zażywanie proszków z popiołu albo węgla. Jeden i drugi nie wiedzą, czem leczą i jaki skutek będzie. Po cóż partaczy prześladować, kiedy sami skłaniamy się do partactwa.

4) Jakże nasi chorzy na ordynacyi takich leków wychodzą? Lekarz, ordynując bez namysłu leki, których składu nie zna, nie może mu zaordynować tego, co by uważał w chorobie za najskuteczniejsze. Nadto ceny leków reklamowych są ogromnie wygórowane, tak, że chory lek bezwartościowy ogromnie przepłaca. Jeżeli lekarz choremu raz zaordynuje taki lek reklamowy, n. p. tussifugin, to on już przy każdym kaszlu, czy ten kaszel jest objawem zwyczajnego nieżyty oskrzeli, czy zapalenia nieżytyowego płuc, czy wysięku, czy gruźlicy płuc, bez recepty kupi sobie tussifuginu i będzie się nim w najlepszej wierze tak długo leczył, aż choroba w całej pełni się rozwinie.

Możnaby temu zapobiedz, gdyby lekarz na recepcie napisał *ne repetatur*; i nie zaniedbał poniżej swój podpis położyć, gdyż zdarza się i to, że jeżeli podpis jest powyżej, to *ne repetatur* bywa odcinane. Lecz i takie pisanie recept nie pomaga, bo chory, przynosząc po wyżyciu pudełko lub rurkę do apteki, specyfiku dostanie. Dlatego lepiej napisać receptę np. tak: *Pil. dyspnoi Nro 50 da ad scatulam officinalem, consp.* DS. 3×dziennie po pigulce użyć; wtedy chory nie dostanie do rąk ani pudełka oryginalnego, ani reklamowych zachwalań.

5) Wyrabianie dzisiejszych specyfików na choroby nie wymaga ani szczegółowej nauki, ani wiedzy, tylko wielkiej dozy czelności; nie trzeba na to i wielkich zasobów pieniężnych, gdyż wzięte składniki są umyślnie tanie lub bezwartościowe, droga jest tylko ich reklama. To też obecnie tyśiące szalbierzy na ten oszukańczy przemysł się rzuciło, tak, że co roku legiony nowych leków, jak grzybów po deszczu wyrasta. Dzieje się to tem łatwiej, że te same leki, nawet bez zmiany w mieszaninie, nowi szalbierze pod zmienionemi

nazwami w obieg puszczają. Lekarze sądzą, że mają przed sobą nowy przetwórcę. Producenci tryumfują, że im się podstęp udał. Dziennie też przynosi lekarzowi poczta tysiące nowych próbek i druków je zachwalających. Nazwy tych wszystkich środków trudno już zapamiętać, pod ich balastem cała farmakologia idzie w niepamięć, a do farmakopei mało który lekarz dziś zagląda.

A jak się lekarze wobec tego zalewu szalbierstwem zachowują? Niestety musimy powiedzieć, że nietylko nie widać odporu, ale przeważna część lekarzy ten prąd popiera w praktyce. Jedni chwytają specyfiki co prędzej dla własnej reklamy, chcąc się pokazać postępowymi. Czynią to poważnie młodszy i to tak długo, aż się na nich w praktyce poparzą. Inni znów bez namysłu i rozważenia wydają świadectwa o skutkach specyfików, ciesząc się, że ich nazwisko będzie figurowało na wszystkich handlowych reklamach. Jeszcze inni dają się wciągnąć przez nastawione sidła do pisania artykułów do czasopism politycznych, a nawet i lekarskich, piejących hymny o skuteczności specyfików. Słusznie też pisze Dr. Klęsk, że lekarze sami przyczyniają się do rozwoju partactwa.

Droga, którą się obecnie reklamowe specyfiki do praktyki wciskają, jest zwykle następująca: Naprzód jeden lekarz ujęty przez agenta podróznego lub przez sążnistą reklamę zacznie środka używać w dobrej wierze; drugi lekarz, dostawszy próbkę, napisze list z podziękowaniem lub uznaniem, co producent w tej chwili przedrukuję, trzeci napisze nawet obserwację ze szpitala lub kliniki. Producent ma już od lekarzy wszystko, czego chciał. Idzie teraz do czasopism politycznych i pisze np.: „Sanatogen, środek wypróbowany przez pierwszorzędną powagę naukową i tysiące lekarzy, niezawodnie skuteczny w niedokrwiłości, charłactwie, złem trawieniu i t. p.“ Poparcia lekarzy już teraz nie potrzeba, lek sam się chwali i bywa rozchwytywany przez publiczność. Na takim koniku wyjechały somatoza, hematogen, hematol, sirolina i wiele innych. Nie dajmy się przecie użyć jako narzędzia bezwiedne, przez które wciska się szalbierstwo do medycyny wykonawczej i ją kompromituje. Nie bierzmy wszystkich fabryk chemicznych za dobrą monetę. Pracujmy nad tem, aby dawny uczeni polski przemysł aptekarski zakwitł, a szalbierczy wyzysk zagraniczny ustał.

Jeżeli lekarz reklamuje nieco szerzej swą specjalność w politycznych czasopismach, biorą mu to koledzy za złe, dostaje się u nas pod sąd Izby lekarskiej. Jeżeli zaś nieuk w złą wiarę, w chęci niegodziwego zysku podnosi pod niebiosą bezwartościowe mieszaniny na choroby i popełnia oczywiste partactwo na szkodę chorych i lekarzy, to lekarze i dzienniki lekarskie go popierają, a Izby lekarskie milczą. Czasopisma lekarskie zagraniczne, a czasem i nasze, udzielają przytułku w części inseratowej specyfikom o nieznanym składzie, przeocząc przytem szkodliwość tych środków dla wykonawstwa i nauki lekarskiej. Szalbierze uważają takie umieszczenie w dzienniku lekarskim za aprobatę i zachęcenie i z roku na rok ich liczba się wzmacza; próbują bowiem szczęścia.

Mamy przed sobą wiązanek inseratów tajemnych specyfików, Proszę posłuchać, jak się sami zachwalają w pismach lekarskich (demonstracja). Temu jednak nie koniec, bez skrupułów narzucają się w naszych czasopismach politycznych chorej publiczności, uprawiając partactwo lekarskie. Możemy czytać w prasie codziennej o cudach leczniczych somatocy, sanatogenu, biosonu, hematogenu, siroliny, podagriny, pastylek „Valda”, tabletek kaskarowych, piwa z wyciągiem słodowym, tamarindien i t. d.

Na dowód, o ile można na rzetelność nawet pozornie poważnych firm chemicznych liczyć, przytoczymy historye dwóch dobrze znanych przetworów leczniczych, którymi lekarze w wykonawstwie lekarskim „świetnie” operują.

Pewien „Chemisches Institut“ berliński puścił w obieg z wielkim hałasem lek w pastylkach pod nazwą „pyrenol“ jako nowy jednolity związek chemiczny mieniący się: Benzolythymolnatrium benzylo-xybenzoicum. Ma to być według fabrykanta lek wykrztuśny i kojący, przewyższający wszystkie inne. Chemiccy twierdzą, że takiego związku chemicznego niema, a nawet nie możnaby go wytworzyć. Badanie zaś przetworu wykazało, że składa się on ze zmieszania równych ilości dwóch surowych i zanieczyszczonych ciał: będzwinianu i salicylanu sodowego, a zatem jest mieszaniną, jaką sobie każdy lekarz może zapisać w stanie czystym, a wtedy wie przynajmniej, co chory zażywa i jakich skutków leczniczych ma się spodziewać. Chory zaś taniej zapłaci za lek receptowy, niż za lek zapisany pod nazwą pyrenolu. Przypominam,

ilu to znanych klinicystów złapało się na pyrenol, zachwala-
jąc go w świadectwach i rozprawach klinicznych jako „świet-
nie działający“ lek.

Podobnie puszcza corocznie poważna firma berlińska w obieg nowy preparat pod nazwą „jodofan“, jako jednolity związek chemiczny, nadając mu szumną nazwę i wzór: „mo-
noiod-dioxybenzol-formaldehyd“, który to wzór wymaga 47,7% jodu; tymczasem badanie Zernika w Berlinie wykazało tylko 4% jodu. Tak to można polegać na reklamach fabrycznych.

Znany jest wszystkim sławny „Fleischsaft Puro“, który wyrabia „Zakład medyczno-chemiczny“ w Monachium D ra Scholla. Zachwalono go jako środek „wybitnie krwiotwór-
czy, wzmacniający i odżywiający“. Przetwór ten, swoją dro-
gą bardzo smaczny, był przez kilkanaście lat z ogromnym entuzjazmem przez lekarzy używany; sypały się pochwały, a szpitale i kliniki rozprawami stwierdzały jego arcyskutecz-
ne działanie na krew, bo przetwór w reklamie uchodził za wyprasowany sok mięsny ze świeżego mięsa, zawierający 33% białka mięsnego, a jeden słoik o 150 grm. miał mieć wartość odżywczą około 2¹/₂ kg. mięsa ¹⁾. Firma głosiła przy-
tem, ile to tysięcy wołów tucznych zużywa rocznie na wy-
rób tego przetworu. Dziś się ta błaga urwała, bo na drodze badań immunizacyjnych zdołano wykazać, że Puro nie zawiera ani śladu bydłęcego białka mięsnego, o którym wiadomo, że bez zmiany zagęścić się nie da. Badanie zaś dokładniejsze wykryło, że sławne Puro składa się z zaprawy (bejcy), po-
zostalej po wysoleniu szynek z domieszką białka kurzego i kwasu borowego. Słoik tej mieszaniny, sprzedawanej jako Puro po 3 K. 70 h., ma wartość co najwyżej 20 hal. Gdy fa-
bryce zrobiono zarzut z powodu oszukiwania publiczności i lekarzy, odpowiedziała cynicznie, że skład ją nie obchodzi gdyż za przetworem przemawiają świetne wyniki lecznicze, wykazane i potwierdzone przez tysiące lekarzy, a ja tu dodam, zasugestyonowanych oszukańczą reklamą przetworu. Dziś gdy spadła zasłona z istotnego przetworu, grobowa cisza po-
krywa Puro, chwalczy jego milczą ze wstydem, a z nimi wsty-
dzi się cały praktykujący świat lekarski.

¹⁾ Napis na słoikach: „Der Inhalt dieses Glases repräsentirt den eingedichten Saft aus 5 Pfund reinem Beefsteak“.

Mamy tu dosadne przykłady, w jaki sposób pozornie rzetelne firmy, zwać się zakładami chemiczno-medycznymi, postępują: Oto biorą jakąś mieszaninę, przedstawiają ją jako nowoutworzony jednolity związek chemiczny, tworzą dla niego ogromnie fantastyczną nazwę i długi wzór chemiczny którego lekarz skontrolować nie potrafi i z wielkim podziwem jako rzeczywisty przyjmuje, wyszukują dla przetworu rzekomo „nowego“ wcale ładną nazwę od takiej choroby, która najwięcej zysku może przynieść, fabrykują do tego rozprawy z doświadczeniami na zwierzętach i z obserwacjami dla chorych; ostatecznie zestawiają z tego wszystkiego „uczonne“ reklamy, aby nas obalamucić. Osiągnąwszy to, interes idzie już dobrze. Tylko fabrykant teraz zabezpiecza się przed konkurencją, zastrzegając się, że jego przetworu nie zdoła nikt naśladować, przestrzega więc przed „bezwartościowym naśladownictwem“ i grozi sądowymi krokami.

Lekarz nie może, nie powinien dziś wierzyć ani w iłość, a tem mniej w skuteczność w chorobie leków, silnie reklamowanych.

Tego rodzaju postępowanie firm chemicznych, farmaceutycznych i aptecznych jest zakażeniem naszego zawodu od zewnątrz, jest to nowotwór, toczący wykształcenie lekarskie i poniżający praktykę lekarską. Pozwalamy na to, by nieucy wyrywali nam z ręki broń, którą walczymy. Tu trzeba tępienia szerzącego się złego najostrzejszymi sposobami. Środkami najstosowniejszymi do przeciwdziałania jest zamilczenie i bierny opór z naszej strony przeciw takim wybujałościom. Piszmy znów jak dawniejsi, tak szanowani lekarze, recepty i zaglądamy pilnie do farmakologii i farmakopei. Zło się jednak rozwiemożniło tak, że to nie wystarcza i trzeba się jąć czynnych, energicznych środków.

Prosimy przeto o uchwalenie następującej r e z o l u c y i przez Zjazd dzisiejszy:

a) Nazwa środka leczniczego nie powinna pochodzić ani od nazwy choroby, ani od szczegółowego wskazania wzgl. objawu chorobowego.

Nazwa leku już z tego powodu nie może być stosowana do choroby, bo dla jednej i tej samej choroby jest w użyciu cały szereg środków, tak np. nazwą antynervinum można nazwać kwas sylicylowy, aspirynę, antypirynę, salipirynę, pyramidon, kofeinę, chininę i wiele innych.

b) Nazwa środka leczniczego ma się stosować albo do składu chemicznego, albo do własności chemicznych lub fizycznych.

c) Każdy środek leczniczy musi mieć przy ogłoszeniu równocześnie wymieniony dokładny skład chemiczny rzeczy wistych, a nie fikcyjnych.

d) Bez spełnienia powyższych warunków żadne czasopismo lekarskie nie powinno leków w inseratach umieszczać. Nie powinno także umieszczać inseratów takich środków leczniczych, których ogłoszenia lub artykuły znajdują się w czasopismach politycznych lub beletrystycznych, gdyż takie czasopismo staje się współwinne partactwa lekarskiego.

e) Specyfikiki ze wskazaniem choroby lub o nieznanym składzie należy uważać za leki tajne i jako takich żaden szanujący się lekarz nie powinien ich zapisywać.

f) O środkach, które z góry mają wskazania chorobowe, lub nieznaną skład chemiczny, żaden lekarz nie powinien ogłaszać polecających je artykułów lub prac klinicznych, tem mniej dawać poświadczeń; za próbki takich leków nie należy dziękować, ani na zapytania nie odpowiadać. Jeżeli fabrykant nie będzie miał poświadczeń lekarskich, to nie będzie ich reklamować.

g) Apteki, które specyfikiki na lekarstwa sporządzają, lub sprzedają, należy uważać za trudniące się partactwem i nierzetelne.

h) Odniesić się należy do Izb lekarskich, aby wdrożyły akcję przeciw partactwu lekarskiemu, jakie fabryki i apteki uprawiają, wprowadzając i zachwalając leki na chorobę, t. j. postarać się o zakaz nazywania leków według chorób.

W pracowni naukowej Warszawskiego Towarzystwa Lekarskiego.

W ostatnich dniach września r. b. rozpoczną się i trwać będą 4 tygodnie następujące zajęcia praktyczne, połączone z demonstracją.

1) Prof. Przewoski. Współczesny stan nauki o zapaleniu (6 wykł.).

2) Dr. Chem. Mikłaszewski. Nowsze zdobycze chemii w zastosowaniu do medycyny (6 wykł.).

3) Prof. Sosnowski. Nowsze zdobycze z dziedziny fizjologii trawienia i wydzielania (6 wykład.).

4) Dr. An. Landau. Choroby przemiany materii (6 — 8 wykład.).

5) Doc. Dr. Janowski. Z dziedziny nowożytnych sposobów badania narządów krążenia (5—6 wykład.).

6) Dr. Sokołowski } Nowożytny metody w dyagnostyce i leczeniu gruźlicy.

7) Dr. Dębiński }

8) Dr. An. Landau. Hematologia (4 wykład.).

9) Dr. St. Serkowski. Hygiena praktyczna (analizy powietrza, wody i produktów spożywczych oraz zasady współcz. dezynfekcyi) 6 wykład. i 12 g. zajęć.

10) Dr. Barszczewski. Radiodyagnostyka chorób wewnętrznych.

11) Dr. St. Serkowski. Bakteryologia lekarska (6 wykład. i 12 g. zajęć).

Warunki zapisów i plan poszczególny wykładów i zajęć u kierownika pracowni.

Międzynarodowy Zjazd lekarski w Peszcie.

(24 sierpnia do 4 września 1909).

Polski komitet Zjazdu odbył posiedzenie w d. 11 czerwca r. b. w Krakowie. Na posiedzeniu tem na zapytanie głównego komitetu wykonawczego co do tego, czy Zjazdy międzynarodowe mają się w przyszłości odbywać co 3, czy co 5 lat, czy też zmiennie (co 5 lat, jeżeli dwa Zjazdy następują po sobie na tym samym kontynencie, a co 3, — jeżeli odbywają się na różnych kontynentach), — uchwalono w zasadzie oświadczyć się za stałym 5-letnim odstępem między Zjazdami. Uchwalono dalej zgodzić się na projekt głównego komitetu wykonawczego, aby sprawami Zjazdów kierowała stała komisya Zjazdów międzynarodowych, do której prócz prezesów i sekretarzy generalnych Zjazdów mają należeć delegaci komitetów narodowych, po jednym z każdego. Delegatem swym do tej komisyi wybrał komitet polski swego prezesa, r. dw. Prof. Wicherkiewicza. Następne posiedzenie komitetu polskiego uchwalono zwołać w czasie Zjazdu internistów polskich.

Komitet polski podaje do wiadomości kolegów, którzy zgłosili wykłady na Zjazd, że główny komitet peszteński zarządził, aby prelegenci dla użytku prasy lekarskiej nadsyłali przed Zjazdem wprost do głównego komitetu (Budapest, VIII. Esterhazy-utcza 7), wydrukowane własnym kosztem (po francusku, niemiecku, włosku, lub angielsku) streszczenie swych wykładów w dostatecznej (około 50) liczbie egzemplarzy. Komitet polski zwraca zarazem uwagę kolegów, że wprawdzie minął już termin zgłaszania wykładów, że jednak można liczyć na to, że jeszcze teraz napływające zgłoszenia będą uwzględnione.

Według ogłoszonego już programu rozpocznie się Zjazd uroczystym posiedzeniem d. 29 sierpnia r. b. o godz. 11 rano w salach miejskich, gdzie również odbędzie się ogólne zgromadzenie końcowe, 4 września o godz. 10 rano. W czasie Zjazdu odbędzie się 6 posiedzeń ogólnych, których miejsce i czas poda „Dziennik Zjazdu“ w № 1, a na których odbędą się wykłady Bacceliego, Bashforda, Grubera, Kutnera, Laverana i Loeba. Nadto odbędą się dwa posiedzenia wspólne dla roztrząśnięcia tematów: 1) zapalenie wyrostka robaczkowego. 2) Odporność. Prace Zjazdu odbywać się będą w 21 sekcjach. W czasie Zjazdu przyznane będą 2 nagrody międzynarodowe: za pracę oftalmologiczną i otologiczną (nagroda Lenvala). Ze Zjazdem połączone będzie zgromadzenie „Międzynarodowego Związku prasy lekarskiej“.

Po Zjeździe odbędą się wycieczki naukowe do zdrojowisk węgierskich i do uzdrowisk nadmorskich w Dalmacyi i Grecyi (i do Konstantynopola), zorganizowane przez Międzynarodowy komitet podróży lekarskich, oraz przez takiż komitet niemiecki.

Koleje państwowe węgierskie przyznały uczestnikom Zjazdu 50% opust cen jazdy, kolej koszycko-bogumińska 33%.

Mieszkanie na czas Zjazdu należy zamawiać koniecznie naprzód, i to najpóźniej do 1 sierpnia r. b., zwracając się do „Bureau central des voyages, Budapest IV. Vigadó-tér 1“, któremu komitet główny powierzył całą tę sprawę. Ponieważ zachodzi obawa braku pomieszczeń, przeto komitet polski osobno jeszcze czyni starania, aby zapewnić w tym względzie uczestnikom polskim ułatwienia.

Udział w Zjeździe zgłaszać należy wprost do głównego komitetu w Peszcie (Budapest VIII. Esterhazy-utcza 7) i tam

też przysyłać wkładkę w kwocie 25 Koron (damy towarzyszące uczestnikom płacą po 12½ K.).

Komitet polski uprasza jednak wszystkich kolegów, wybierających się na Zjazd, aby także komitetowi polskiemu o zamierzonym swym udziale w Zjeździe donieść zechcieli.

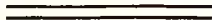
Szczegółowy program, zawierający dokładne informacje praktyczne, wysyła na żądanie główny komitet w Peszcie, jakoteż sekretaryat komitetu polskiego (Kraków, Wielopole 4).

Prof. Dr. Wicherkiewicz, prezes komitetu polskiego.

Prof. Dr. Ciechanowski, sekretarz.

— Zmarł prof. BESNIER, jeden z najznakomitszych dermatologów francuskich. Życiorys jego wraz z podobizną podamy w najbliższym numerze pisma.

— Do dzisiejszego numeru jest załączony kwestyona-ryusz, mający na celu wykazanie zależności pomiędzy leczeniem przymiotu i powstawaniem tabesu i paralysis progr. Koledzy, posiadający chorych na tabes i paralysis progr., są proszeni o wypełnienie szematów i odesłanie ich do redakcji „Przeglądu“.



Redaktor i wydawca F. MALINOWSKI.

Druk. E. Nicza i S-ki, Nowy-Świat 70.



Medycyna

Czasopismo tygodniowe dla Lekarzy Praktyków

wychodzi w Warszawie co Sobotę w zwiększon. formie i obejmuje: 1) Artykuły oryginalne ze wszystkich działów wiedzy lekarskiej. 2) Spostrzeżenia z klinik i szpitali. 3) Kazuistykę lekarską. 4) Najważniejsze wiadomości z dziedziny higieny współczesnej. 5) Streszczenia, przekłady lub wyciągi pism zagranicznych. 6) Sprawozdania z kongresów naukowych. 7) Krytykę i bibliografię. 8) Kwestye zawodowe. 9) Drobniejsze wiadomości. 10) Nekrologie. 11) Wiadomości bieżące krajowe i zagraniczne. 12) Wzmianki o dziełach nadsyłanych do redakcyi. 13) Odpowiedzi od redakcyi. 14) Ogłoszenia i t. d.

Cena w Warszawie: rocznie rb. 6, półrocznie rb. 3. Na prowincyi i zagranicą: rocznie rb. 7, półrocznie rb. 3.50.

Wydawca: Dr. Guranowski, Jasna 6. Redaktor: Dr. Sadowski, Krak.-Przedm. 7.

GAZETA LEKARSKA

==== PISMO TYGODNIOWE ====
poświęcone wszystkim gałęziom umiętności lekarskich.

Wychodzi w Warszawie pod redakcją doc. D-ra Jana Pruszyńskiego.

Prenumerata wynosi: w Warszawie rocznie rub. 7, półrocznie 3.50,
z przesyłką " " 8, " " 4.—



Adres Administracyi, ZIELNA 11

Wydawca dr. W. SZUMLAŃSKI.



Apteka, Główny Skład Wód Mineralnych Naturalnych

oraz FABRYKA PASTYLEK, egzystująca od 1855 r.

Edwarda Treutlera

Nowy-Świat Nr. 60.

POLECA:

Tabul. Antsclerosini	Tabul. Nitroglicerini à $\frac{1}{100}$ Gr
„ Extr. Cascar. sagr. fl. a 1,0 c. choc	„ Haematogeni à 0,5
„ Colae à 0,3	„ Stypticini à 0,05
„ Ferratini à 0,5	„ Ovarini à 0,3 i 0,5
„ Haemoglobini à 0,3	„ Saccharini à 0,06
„ Haemogaloli à 0,25	„ Thyreoidini à 0,06—0,1 i 0,3
„ Haemoli à 0,25	„ Hydrarg., corrosivi à 0,5 i 1,0
„ Chinosoli à 1,0	„ Yohimbini hydr. Spiegel à 0,005

Tabul. Extr. Hydrast. canad. sicc. à 0,25 Obduc. cacao
 „ Extr. Cascar. sagr. sicc. à 0,5 obduc. cacao
 „ Ferratini 0,1 c. Sol. Fovleri Gtt. l. obduc. cacao.

A P T E K A

E. GESSNERA

w Warszawie, Jerozolimska 27.

POLECA:

Tubulae graduatae à 30,0
 Ung. hydrarg. cin. depur. c. Mitino pti 33%
 „ „ „ „ „Resorbino„ 33% et 50%
 „ „ „ „ „adipo ph. III„ 33% „ 50%
 Sapo Rusci liquid. D-r. prof. Lassari á 120,0
Solut. sterilisat. in ampulis á 1 C. C.
 Atoxyli Gallici 0,05 — 0,10 (et 0,20 in 2 C. C.)
 Hydrarg. arseniat.-salicyl. (loco Enesol) 0,03 (et 0,06 in 2 C. C.)
 „ benzoic 0,02 c. Na Cl
 „ bichlor. corr. 0,02 c. Cocain 0,01
 „ cyanat. c. Cocain aa 0,01
 „ salicylic. 0,01 — 0,02
 „ sozodolic. 0,01
 Hermophenyli 0,20
 Thiosinaminaethyljodat (loco Tiodin) 0,20
 i wiele innych objętych specjalnym cennikiem.
 Również przyrządza wszelkie kompozycje sterylizowanych iniekcji
 w ilości nie mniejszej 1 tuzina ampulek.

Do tuzina iniekcji dołącza się specjalny pilniczek.