

MEDYCYNÄ.

CZASOPISMO TYGODNIOWE

dla lekarzy-praktyków.

Warunki przedpłaty: w Warszawie, rocznie rs. 6, półrocznie rs. 3. Na prowincyi i w Cesarstwie z przesyłką, rocznie rs. 7, półrocznie rs. 3 kop. 50. **Cena nu meru pojedynczego** kop. 15. **Cena ogłoszeń:** 1/4 wiersza jednoszpaltowy drobniem pisem lub 3/4 jego miejsce kop. 10. Ogłoszeń przyjmują: w Warszawie Administracja „Medycyny“ — W Paryżu C. Adam 38 Rue de Valenciennes 31.

Adres Wydawcy: Nowo-Zielna Nr. 47.

Adres Redaktora: Oboźna Nr. 5.

TREŚĆ. Prace oryginalne. 1000 przypadków narkozy chloroformowej przy pomocy przyrządu Junker'a, ulepszonego przez firmę angielską „Krohne & Sesemann”, p. 44. A. Sotowieczechy. — Przypadek raka skórnego twarzy, wyleczony przez zastosowanie glistki pospolitego czyli ziela jaskółczego. (*Extractum Chelidonii majoris*). — Podał Dr L. Pękosiński. — **Streszczenia i wydajgi.** 103. O czynności i zmianach chorobowych grasley. 104. Wodogłowie i przyłmót wrożony. — **Streszczenia zbiorowe.** — O doniżkach chorobowców. (Dokończenie). — **Drobniejsze wiadomości różnej treści.** — **Wiadomości bieżące.** — **Ogłoszenia.**

„Medycyna“

GAZETTE MÉDICALE HEBDOMADAIRE
destinée aux médecins-praticiens.

Sommaire des articles originaux: 1) D-r A. Solo-wiecznyk—1000 cas de narcose chloroformée appli-quée au moyen d'une modification de l'appareil de Junker (maison Krohne and Sesemann à Londres). 2) D-r L. Pękoślawski — Un cas d'épithéliome de la face guéri par l'emploi de l'extrait de *Chelido-nium majus*.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Varsovie — Rue Obozna 5.

„Medycyna“

MEDICINISCHE WOCHENSCHRIFT
Organ für praktische Aerzte.

Inhalt der Originalabhandlungen: 1) **D-r A. Sołowiejczyk** — 1000 Fälle von Chloroformnarkose bei Anwendung eines durch die englische Firma Krohn & Sesemann modifizierten Junker'schen Apparates 2) **D-r L. Pękosławski** — Ein Fall von Gesichtsepitheliom, geheilt mittelst Extractum Chelidonii majoris.

Redaction: Dr H. Dobrzycki. Warszawa—Oboźna str. 5.

1000 przypadków narkozy chloroformowej
przy pomocy przyrządu Junker'a,
ulepszono przez firmę angielską „Krohne & Sesemann“,
podał A. SOŁOWIEJCZYK.

b. ordynator nadetatowy szpitalnej kliniki chirurgicznej.

Podnoszone ostatnimi czasy w piśmiennictwie lekarskiem zarzuty przeciw narkozie chloroformowej skłoniły wielu chirurgów Ameryki i Szwajcaryi do porzucenia tak rozpowszechnionego środka, do uspiania chorych służącego, jakim jest chloroform. Niektórzy chirurgowie ¹⁾ wprost domagają się usunięcia z praktyki chirurgicznej tego przetworu farmaceutycznego, oddającego jednak już przeszło 50 lat usługi chirurgii. Na ostatnich zjazdach lekarskich sprawą tą żywo się interesowano; na XIX zjeździe chirurgów niemieckich, prezydujący tegoż zjazdu, prof. BERGMANN, wystąpił z wnioskiem,

¹⁾ JULLIARD. L'éther est-il préférable au chloroforme (Revue médicale de la Suisse romaine, 1891). JAMES W. KEISER The comparative danger of chloroform and ether anaesthesia. University medical magazine, Philadelphia, 1890).

aby zebrać najnowsze dane statystyczne co do wszystkich rodzajów narkozy chorych i na zasadzie zestawienia tychże wynioskować, który ze sposobów usypiania chorych ma wyższość nad innymi. Myśl ta zachęciła do czynnego współudziału wielu chirurgów. W krótkim też czasie prof. GURLT ²⁾ zdołał zebrać przeszło 160 000 przypadków uspienia chorych zapomocą rozmaitych środków, w tej liczbie 133 729 przypadków narkozy chloroformowej.

Podając własne spostrzeżenia nad 1000 przypadków narkozy chloroformowej zapomocą przyrządu JUNKER'a (zmodyfikowanego przez KROHNE'go i SESEMANN'a), jakie miałem sposobność poczynić w klinice prof. TAUBER'a, w czasie od 15 października 1892 r. do 30 czerwca 1895 r., sędzę, że choć w części przyczynię się do wyjaśnienia w mowie będącej sprawy.

Nie od rzeczy, jak się zdaje, będzie podanie krótkiego opisu udoskonalonego przyrządu JUNKER'a, który w pierwotnej swej formie jest dokładnie opisany w wielu podręcznikach chirurgii. Przyrząd ten najnowszej konstrukcyi składa się z dwóch połączonych ze sobą balonów gutaperkowych, flaszeczki z chloroformem i maski. Balony niczem się nie różnią od balonów używanych do zwykłych rozpylaczów. Pomiędzy balonami a flaszeczką do chloroformu, w rurce gumowej umieszczony jest niewielki kran metalowy, służący do regulowania dopływu powietrza do zbiornika z chloroformem. Flaszeczka, zawierająca chloroform, ma postać cylindra szklanego, opławionego w skórkę; zawartość flaszeczki równa się 2 uncjom, po obu jej stronach wycięte są dwa paseczki skóry 1 cm. szerokości, na brzegu zaś szpary, w ten sposób z każdej strony flaszeczki wytworzonej, na oprawie umieszczona jest skala z podziałkami na drachmy, co daje możność dogodnego obliczania ilości zużytego chloroformu. Pokrywka metalowa szczelnie zamyka flaszeczkę. Przez pokrywkę przechodzą dwie rurki metalowe: jedna, długa, sięga prawie dna flaszeczki i łączy się z dopływem powietrza; druga, krótsza, przeprowadza zapomocą rurki gumowej parę chloroformu do maski ³⁾. Maskę ma kształt półkulisty; na jej obwodzie znajdują się wycięcia dla nosa i podbródka. W celu zmniejszenia ucisku na twarz chorego maskę, zazwyczaj z twardego kauczuku zrobioną, ma u podstawy pochwę gumową tak urządzoną, by mogła być napełniona powietrzem. W ten sposób twarzy chorego dotyka tylko mocno wzdęty powietrzem walek gumowy. Na wierzchołku maski znajduje się otwór okrągły, mający 4 cm. średnicy, w którym pomieszczone jest piórko; to ostatnie zakrywa otwór i jest ruchome w ten sposób, że przy ruchu powietrza podnosi się do 90° lub też powraca do położenia leżącego.

Działanie przyrządu. Chloroformujący, naciskając pierwszy balon (pompe), wtłacza powietrze do drugiego, z tego zaś po rurce gumowej i metalowej, sięgającej dna, do buteleczki, zawierającej chloroform. Unosząc się w postaci pęcherzyków nad chloroformem, powietrze wtłoczone oczyszcza się z domieszek mechanicznych (kurzu), z drugiej zaś strony, miesząc się z parą chloroformu, przenika przez krótką rurkę do maski. W ten sposób chory otrzymuje dowolną ilość chloroformu, rozcieńczonego powietrzem. W chwili wtłaczania powietrza piórko leży zupełnie spokojnie i zamyka górny otwór maski. Przy wydechu natomiast, powietrze, przechodząc przez wspomniany krążek, podnosi piórko, które znów przy końcu tego aktu,

²⁾ E. GURLT „Zur Narkotisirungstatistik.“ Archiv für klin. Chirurgie, 1891. 1892. 1893.

³⁾ W ostatnich czasach w przyrządzie powyższym wprowadzono pewne udoskonalenia dotyczące się wyłącznie flaszeczki, działanie zaś przyrządu pozostało bez zmiany.

wskutek własnego ciężaru opada. Na uwagę zasługuje fakt, już z poprzedniego widoczny, mianowicie, że piórko nigdy się nie podnosi podczas wtłaczania do maski pary chloroformu, zmieszanej z powietrzem, lecz dzięki prądowi powietrza, jakie chory wydecha. Piórko więc, nawet zdala się znajdującym, zupełnie ściśle zaznacza wszelkie zmiany co do siły i rytmu oddechu. Wogóle przyrząd KROHNE'go i SESEMAN'a w praktyce posiada zalety, które go czynią łatwym do użycia i zupełnie celowym. Wyższość swoją przyrząd ten zawdzięcza następującym okolicznościom: 1) ilość zużytego chloroformu przy stosowaniu tego przyrządu jest znacznie mniejsza, aniżeli przy użyciu innego rodzaju maski, o czym łatwo przekonać się można z przytoczonych niżej tablic; 2) operujący, zarówno jak chloroformujący, ma możliwość kontrolowania oddechu chorego; również łatwo dawkować chloroform, podając go w różnym stosunku z powietrzem, co się skutecznie daje przez odpowiednio częstsze i mocniejsze lub rzadsze i słabsze naciskanie ręką pierwszego balonu. Chwila naciskania balonu przypada wtedy, gdy piórko poczyną opadać, nie zaś gdy jest podniesione, gdyż wtłaczanie powietrza rozpocząć się winno jednocześnie z początkiem wdechu, w przeciwnym bowiem razie chloroform wtłoczony ulatednia się razem z powietrzem, które chory wydecha.

Niezależnie od wzmiankowanego sposobu dawkowania chloroformu przyrząd, o którym mowa, daje możliwość przy pomocy kranu, znajdującego się w rurce doprowadzającej powietrze, zmieniać dopływ tego ostatniego; zmniejszając światło rurki odpowiedniem ustawieniem kranu, otrzymać możemy stały prąd powietrza, a co zatem idzie—chloroformu. Przyspieszony prąd chloroformu w połączeniu z powietrzem okazał się koniecznym w zastosowaniu u alkoholików, wymagających wogóle większych ilości środka znieczulającego. Lecz w tych razach, gdy prąd taki był w użyciu, występowało zjawisko, które miałem sposobność spostrzegać. Oto wskutek szybkiego parowania chloroformu ciepłota długiej rurki metalowej, sięgającej dna buteleczki, o tyle się obniża, iż para powietrza, wtłoczonego przy pomocy pompki (balonu) zamara, tworząc czopy lodowe, zatykające zupełnie światło rurki i nie przepuszczające powietrza. Jeżeli w porę nie zwrócimy uwagi na tę okoliczność, natenczas drugi balon, mający znaczenie zbiornika powietrza, podczas ciągłego naciskania pierwszego pęknąć może. Najlepiej w takim razie wziąć buteleczkę do ręki na 1—2 min., by pod wpływem jej ciepła topniejące czopy lodowe na powierzchnię chloroformu wypłynąć mogły.

Spostrzeżenia, jakie miałem możliwość poczynić odnośnie do stosowania chloroformu w czasie mej asystentury w klinice, tyczyły się stałych chorych. Ilość tych ostatnich sięgała rocznie cyfry 800, gdy operowanych było średnio o połowę mniej. Materiał chirurgiczny był przytem dość rozmaity.

Przed rozpoczęciem narkozy, o jakie 10 minut, w wielu przypadkach (w 99 na 1000) zwłaszcza gdy szło o mężczyzn—alkoholików i gdy uprzednie badanie fizykalne płuc i serca nie dostarczało danych przeciwwskazujących, zastrzykiwano pod skórę w okolicy piersiowej lub jednej z kończyn, dawkę morfiny 0,006—0,01, zależnie od wieku i płci. Nakładając maskę, należy objaśnić chorego, jakie jest jej przeznaczenie i tylko wtedy, gdy chory oswoi się z wdechaniem czystego powietrza przez maskę, co następuje po upływie 30—40 sek., rozpoczynamy powoli podawać chloroform.

We wszystkich przypadkach używaliśmy do narkozy czystego chloroformu DUNKAN'a. Notowano przytem czas i ilość chloroformu, zużytą od

początku usypiania aż do całkowitego uśpienia, jak również czas trwania tego ostatniego stanu i ilość zużytego środka aż do zupełnego zaprzestania znieczulania. Wszystkie dane statystyczne ułożone są w 8 tablicach.

TABLICA I, wskazująca ilość chloroformowanych podług wieku i płci.

W i e k.	Mężczyzn.	Kobiety.
od 1 roku do 5 lat	6	5
" 5 lat " 10 "	6	3
" 10 " " 15 "	21	14
" 15 " " 20 "	95	54
" 20 " " 25 "	100	47
" 25 " " 30 "	98	39
" 30 " " 35 "	51	32
" 35 " " 40 "	49	31
" 40 " " 45 "	39	41
" 45 " " 50 "	51	18
" 50 " " 55 "	36	28
" 55 " " 60 "	37	15
" 60 " " 65 "	19	18
" 65 " " 70 "	14	10
" 70 " " 75 "	7	3
" 75 " " 80 "	3	4
" 80 " " 85 "	2	2
" 85 " " 90 "	—	1
i 99 lat	1	—
	635	365

Z tablicy pierwszej widać, że z pomiędzy 1000 chorych u 200 (t. j. w 20%) wiek przewyższał 50 lat; w tej liczbie było mężczyzn 119, kobiet 81. Tak znaczna ilość chorych w wieku późniejszym zniewała poniekąd do liczenia się z nią. Jeżeli ścisłe trzymać się będziemy rady LLOYD'a RİCORD'a ⁴⁾, który zaleca chloroform przy usypianiu chorych z ostreimi i przewlekłymi cierpieniami płuc, wysiękami opłucnej, podczas operacyi na mózgu, w jamie ustnej i krtani, jak również w jamie brzusznej, pozostawiając użycie eteru przy zapaści i przy chorobach serca, natenczas niepowinniśmy byli blisko $\frac{1}{3}$ część naszych chorych chloroformować ze względu na wyraźne zmiany w sercu. Wiemy bowiem dobrze, jak znaczne są niekiedy zmiany w układzie naczyniowym u starców w dodatku zaś alkoholików. Dość często, wysłuchując serce chorego przed usypianiem, mówimy, że ma „tony serca czyste, lecz przytłumione“. Zapominamy jednak o tem, że przytłumienie tonu oznacza co najmniej osłabioną działalność serca, fizyologiczną niesprawność, czy to wskutek zwyrodnienia tłuszczowego, czy przerostu odśrodkowego, czy też w następstwie innej sprawy chorobowej, zmniejszającej w ten lub ów sposób stopień napięcia (*tonus*) mięśnia serca. Niewiele prawdopodobnie naliczymy przypadków, w których nie moglibyśmy u kobiety alkoholiczki, zajętej ciężką pracą fizyczną i rodzącej średnio 6—7 razy w życiu, znaleźć rozszerzenia serca z jego przerostem, a przecież mamy kobiet powyżej 40 lat—

⁴⁾ LLOYD RİCORD. „Practical notes on the administration of ether and chloroform.“ Lancet. Marzec, 1892.

99 na ogólną liczbę 365, czyli 27%. Ilość chorych z mniejszymi lub większymi zmianami w narządach oddechowych jest też niemała: z 1000 chorych — 134 miało cierpienia gruźlicze kości z wyraźnie zaznaczonymi w historii choroby mniej lub więcej uchwytynami cierpieniami płuc.

TABLICA II, wskazująca ilość chloroformu zużytego na każdego chorego.

Nr. porządkowy.	Ilość chloroformu w gramach.	Liczba mężczyzn.	Razem chloroformu zużyto w gramach.	Liczba kobiet.	Razem chloroformu zużyto w gramach.
1	2,00	3	5,62	4	7,5
2	3,75	14	52,80	11	48,25
3	5,62	14	78,72	23	129,32
4	7,50	51	382,50	53	397,50
5	8,75	1	8,75	—	—
6	9,37	15	140,62	11	103,11
7	11,25	89	1001,25	67	753,75
8	13,12	18	236,23	20	262,42
9	15,00	90	1350,00	51	765,00
10	16,87	11	185,60	10	168,72
11	18,75	85	1593,75	29	543,75
12	20,62	14	288,72	4	82,48
13	22,50	87	1957,50	33	742,50
14	24,37	6	146,25	2	48,75
15	26,25	50	1307,00	27	708,75
16	28,10	4	112,50	2	56,25
17	30,00	39	1170,00	6	180,00
18	31,90	5	159,42	—	—
19	33,75	9	303,75	4	135,00
20	37,50	10	375,00	3	112,50
21	39,40	2	78,74	—	—
22	41,25	2	82,50	3	123,75
23	45,00	10	450,00	2	90,00
24	48,75	1	48,75	—	—
25	60,00	1	60,00	—	—
26	75,00	3	225,00	—	—
27	90,00	1	90,00	—	—
28		635	11890,67	365	5451,85

Tablica druga poucza, że w największej liczbie przypadków (156 na 1000, patrz Nr. 7) ilość chloroformu, do skończenia operacji przy zupełnem uśpieniu chorego konieczna, nie przewyższała 11,25 gr. W jednym tylko przypadku zużyto 90,0 gr. Miało to miejsce u mężczyzny, któremu resekowano całą szczękę dolną. Z początku choremu podawano chloroform zapomocą przyrządu JUNKER'a, następnie zaś wypadło uciec się do zwyczajnej maski ESMARCH'a, ponieważ pierwsza przy operacjach w jamie ustnej się nie nadaje. Tą jedynie okolicznością wytłomaczyć można ogromną ilość zużytego w danym przypadku chloroformu. Najmniejsza ilość chloroformu, potrzebna do uśpienia chorego równa się 2,00 gr.; średnio biorąc, mężczyzna zużywał 18,73 gm. chloroformu ($11890,67 : 635$), gdy kobieta tylko 14,90 gr. ($5451,85 : 365$).

TABLICA III. Czas zużyty dla pierwszych dwóch okresów narkozy.

Nr. porządkowy.	Narkoza nastąpiła po upływie minut.	Liczba chloroformowanych mężczyzn.	Razem minut narkozy.	Liczba chloroformowanych kobiet.	Razem minut narkozy.
1	3	—	—	3	9
2	4	1	4	4	16
3	5	23	115	41	205
4	6	7	42	12	72
5	7	10	70	14	98
6	8	38	304	53	424
7	9	8	72	18	162
8	10	165	1650	109	1090
9	11	22	242	13	143
10	12	92	1104	31	372
11	13	21	273	7	91
12	14	9	126	—	—
13	15	145	2175	37	555
14	16	14	224	—	—
15	17	8	136	4	68
16	18	5	90	2	36
17	20	40	800	10	200
18	21	1	21	—	—
19	22	2	44	2	44
20	25	10	250	4	100
21	30	8	240	1	30
22	40	4	160	—	—
23	45	2	90	—	—
24		635	8232	365	3715

Przeglądając tablicę trzecią, musimy przyznać, że nasz sposób usypiania w znacznej przynajmniej większości przypadków (274 na 1000) znakomicie skraca okres pobudzenia, gdyż narkoza zupełna następuje już po upływie 10 min.; skłonność do wymiotów zdarza się też rzadziej, niż przy innych sposobach chloroformowania. Z tablicy tej widoczne jest również i to, że kobiety wogóle zasypiają daleko prędzej, aniżeli mężczyźni. 1 i 2 Nr. porz np. wyraźnie wskazuje, że niektóre kobiety zasypiają po upływie 3 — 4 min. chloroformowania, gdy ilość kobiet zasypiających w niespełna 5 min. równa się 127 (1—6 Nr. porz.), czyli 34%.

Niezależnie jednak od określenia czasu trwania okresu pobudzenia pragnęliśmy możliwie ściśle oznaczyć czas znajdowania się chorego pod chloroformem, licząc od chwili podania chloroformu aż do zupełnego odstawienia go. W tym celu zestawiliśmy tablicę czwartą, w której ilość chloroformowanych mężczyzn i kobiet ułożona jest stosownie do czasu znajdowania się pod narkozą; obliczono przytem ogólny czas trwania uspienia. Z zestawienia tego wynika, że *minimum* czasu = 5 min., gdy *maximum* sięga 200 min. Przeciętnie mężczyzna był chloroformowany w przeciągu 50,4 minut (32026 : 635), co na minutę stanowi 0,36 gr. (11890,67 : 32026). Kobieta średnio znajdowała się pod chloroformem 44,3 min. (16198 : 365) a na mi-

nutę zużywała 0,32 gr. (5451₈₅ : 16198). Patrz tablicę II, Nr. porz. 28. i tablicę IV, Nr. porz. 33).

TABLICA IV. Czas trwania narkozy od chwili zachloroformowania chorego do ukończenia operacji.

Nr. porządkowy	Trwanie chloroformowania w minutach.	Mężczyźni.		Kobiety.	
		Liczba chloroformowanych.	Ilość minut narkozy.	Liczba chloroformowanych.	Ilość minut narkozy.
1	5	2	10	2	10
2	8	1	8	2	16
3	10	9	90	16	160
4	12	2	24	2	24
5	15	36	540	28	420
6	18	6	108	7	126
7	20	33	660	27	540
8	25	44	1100	29	725
9	28	2	56	4	112
10	30	63	1890	45	1350
11	35	32	1120	24	840
12	40	54	2160	36	1440
13	45	56	2520	29	1305
14	50	40	2000	12	600
15	55	21	1155	8	440
16	60	71	4260	18	1080
17	65	10	650	8	520
18	70	27	1890	8	560
19	75	24	1800	9	675
20	80	19	1520	9	720
21	85	13	1105	2	170
22	90	27	2430	14	1260
23	95	8	760	1	95
24	100	12	1200	5	500
25	105	5	525	2	210
26	110	3	330	2	220
27	120	5	600	10	1200
28	130	2	260	2	260
29	135	3	405	—	—
30	150	3	450	2	300
31	160	—	—	2	320
32	200	2	400	—	—
33		635	32026	365	16198

Porównyując dane otrzymane przez nas z danymi, jakie przytacza prof. GARRÉ, z kliniki BRUNS'a ⁵⁾, widzimy, że ilość zużytego przez nich do jednej narkozy chloroformu jest stosunkowo daleko większa. Na 226 bowiem przypadków narkozy chloroformowej chorzy ich średnio pozostawali uśpieni w przeciągu 34,6 min., otrzymując w ten sposób średnio 17,0 gr. chloroformu.

Nasi zaś chorzy tę samą prawie ilość chloroformu $\frac{18,75 + 14,90}{2} = 16,81$ gr.

⁵⁾ E. GÜRLT. „Zur Narkotisationsstatistik.“ Archiv für klinische Chirurgie. T. XLVI, 1893, str. 125.

porówn. tabl. II i IV), zużywali w przeciągu dłuższego czasu (50,4 min.), co przeciętnie na minutę stanowi 0,33 gr. Prof. KOEHLER ⁶⁾ z kliniki BARDELEBEN'a, używając maski ESMARCH'a, określa ilość zużytego w jedną minutę chloroformu = 0,7 gm.; d-r BIBRA ⁷⁾ z oddziału d-ra LINDNER'a w Berlinie przyjmuje ilość tę = 0,8 gm., gdy M. SCHEDE i SICK ⁸⁾ znajdują, że sięga ona 1,00 gr.; ci ostatni też mieli w użyciu maskę ESMARCH'a. WACHHOLZ ⁹⁾, który używał chloroformu niemieckiego i maski ESMARCH'a, podaje ilość zużytego chloroformu w ciągu jednej minuty = 0,6 gr.

Z zestawienia liczb wszystkich przytoczonych tu tablic określić więc możemy z łatwością: 1) ogólną ilość zużytego przez nas chloroformu podczas jednego usypiania; 2) czas konieczny do zupełnego usypienia i 3) czas pozostawiania chorego pod chloroformem wogóle. Pozostaje jeszcze do określenia ilość chloroformu, niezbędna do wywołania narkozy zupełnej, bowiem ilość ta średnio jest daleko większa, aniżeli w następnym okresie, gdy wypada chorego podtrzymywać tylko w stanie usypienia. Niestety, dane tego rodzaju mam zanotowane tylko w 450 przypadkach (276 mężczyzn i 174 kobiet). Następane 4 tablice oparte są właśnie na tym skąpym materiale.

TABLICA V, wskazująca ilość chloroformu, zużytego przed nastąpieniem narkozy.

Nr. porządkowy.	Ilość chloroformu w gramach.	Liczba mężczyzn.	Razem chloroformu zużyto w gramach.	Liczba kobiet.	Razem chloroformu zużyto w gramach.
1	Po 1,00	—	—	1	1,00
2	" 1,87	10	18,75	10	18,75
3	" 3,75	36	135,00	45	168,75
4	" 5,62	19	106,88	22	123,75
5	" 7,50	98	735,00	68	510,00
6	" 9,37	26	243,74	8	75,00
7	" 11,25	58	653,50	10	112,50
8	" 13,12	12	157,49	5	65,62
9	" 15,00	11	165,00	3	45,00
10	" 18,75	4	75,00	2	37,50
11	" 26,25	1	26,25	—	—
12	" 31,90	1	31,90	—	—
13		276	2348,49	174	1157,87

Tablica piąta pokazuje, że najmniejszą ilość chloroformu (1,0) potrzebną, by nastąpił okres pełnej narkozy, zużyła dwuletnia dziewczynka *lymphadenitis colli* (p. Nr. porz. 1); największą zaś — mężczyzna - alkoholik nowotworem rakowatym na pięcie. Dostał on w przeciągu 40 min. 31,9 zr. chloroformu, niemniej jednak z trudnością udało się nam go uspić. Największa ilość chloroformu, jaką kobieta w wyżej wymienionym okresie zuży-

⁶⁾ Ibid. str. 148.

⁷⁾ Ibid. str. 163.

⁸⁾ Ibid. str. 170.

⁹⁾ WACHHOLZ. „Spostrzeżenia nad narkozą chloroformową.“ „Przegląd Lekarski.“ 1891. Nr. 31, 32 i 33.

TABLICA VI wykazuje, w jakim czasie i w ilu przypadkach występowała narkoza całkowicie.

Nr. porządkowy.	Narkoza nastąpiła po upływie minut.	Liczba mężczyzn.	Razem minut narkozy.	Liczba kobiet.	Razem minut narkozy.
1	3	—	—	1	3
2	5	16	80	7	35
3	6	—	—	4	24
4	7	5	35	10	70
5	8	6	48	26	208
6	9	—	—	5	45
7	10	68	680	68	680
8	11	4	44	4	44
9	12	41	492	17	204
10	13	1	13	—	—
11	14	2	28	—	—
12	15	91	1365	18	270
13	17	1	17	—	—
14	18	2	36	—	—
15	20	25	500	9	180
16	25	4	100	4	100
17	30	5	150	1	30
18	40	3	120	—	—
19	45	2	90	—	—
20		276	3798	174	1893

TABLICA VII, wskazująca ilość chloroformu, zużytego od nastąpienia narkozy do końca operacji.

Nr. porządkowy.	Gramy.	Liczba mężczyzn.	Razem chloroformu zużyto w gramach.	Liczba kobiet.	Razem chloroformu zużyto w gramach.
1	Po 2,00	26	48,75	21	39,17
2	„ 3,75	30	112,50	28	105,00
3	„ 5,62	19	106,185	8	45,00
4	„ 7,50	48	360,00	17	127,50
5	„ 9,37	11	103,12	15	140,60
6	„ 11,25	34	382,50	23	258,00
7	„ 13,12	16	210,00	11	144,37
8	„ 15,00	29	435,00	22	330,00
9	„ 16,87	9	151,83	9	151,87
10	„ 18,75	20	375,00	8	150,00
11	„ 20,62	4	82,50	2	41,25
12	„ 22,50	11	247,50	2	45,00
13	„ 26,25	4	105,00	5	131,25
14	„ 30,00	6	180,00	1	30,00
15	„ 33,75	6	202,50	2	67,50
16	„ 37,50	3	112,50	—	—
17		276	3215,89	174	1806,71

ła = 18,75 gr. (p. Nr. porz. 10 i 12). Z tablicy tej widać także, że większość chorych zasypia po zużyciu 7,5 gr. chloroformu, mianowicie 166 z pomiędzy 450, co stanowi 27% (mężczyzn 98, kobiet 68), gdy ilość chorych, dla których dostateczna jest połowa tej ilości (3,75), sięga 81 (36 m. i 45 k.) na 450 czyli 18%.

TABLICA VIII wykazuje, ile przeszło czasu w każdym oddzielnym przypadku od uśpienia chorego do końca operacji.

Nr. porządkowy.	Ilość minut każdego przypadku narkozy.	Liczba mężczyzn.	Razem minut.	Liczba kobiet.	Razem minut.
1	5	24	120	5	25
2	8	4	32	—	—
3	10	17	170	14	140
4	12	2	24	5	60
5	15	26	390	13	195
6	16	4	64	2	32
7	20	15	300	14	280
8	23	1	23	3	69
9	25	16	400	9	225
10	28	4	112	3	84
11	30	23	690	17	510
12	32	3	96	4	128
13	35	16	560	5	175
14	38	4	152	2	76
15	40	19	760	13	520
16	43	1	43	5	215
17	45	21	945	2	90
18	48	4	192	2	96
19	55	9	495	6	330
20	60	9	540	7	420
21	65	12	780	4	260
22	68	1	68	6	408
23	70	8	560	4	280
24	73	3	219	4	292
25	75	4	300	4	300
26	82	3	246	2	164
27	83	4	332	5	415
28	85	2	170	—	—
29	90	4	360	2	180
30	95	2	190	1	95
31	123	2	246	6	738
32	50	9	450	5	250
33		276	10029	174	7052

Zestawiając dane, wyłuszczone we wszystkich tablicach, dochodzimy do wniosków następujących.

1) przez cały czas narkozy mężczyzna zachloroformowany otrzymywał średnio 18,73 (11890₆₇ : 635) chloroformu; kobieta przeciętnie zużywała nieco mniej, mianowicie 14,90 (5451₈₅ : 365) (patrz tablicę II, Nr. porz. 28);

2) mężczyzna zasypiał średnio po upływie 12,96 min. (8232 : 635), kobieta zaś po 10' min. (3715 : 365), p. tabl. III, Nr. porz. 24);

3) średnio każdy mężczyzna znajdował się pod narkozą 50,4 min. (32026 : 635) co na 1 minutę stanowi 0,36 gr. (11890₈₇ : 32026); kobieta przeciętnie była narkotyzowana w przeciągu 44,3 min. (16198 : 365). a na minutę otrzymywała chloroformu 0,3 gr. (5451₈₅ : 16198) (p. tabl. II, Nr. porz. 28 i tabl. IV, Nr. porz. 33):

4) przed nastąpieniem narkozy zupełnej (porów. tabl. V, gdzie podane są wyniki 450 spostrzeżeń) mężczyzna średnio zużywał 8,5 gr. (2348₄₉ : 276) chloroformu, kobieta zaś 6,5 gr. (1157₈₇ : 174) (p. Nr. porz. 13);

5) mężczyzna średnio zasypiał po upływie 14 min. (3798 : 276), gdy kobieta — po upływie 11 min. (1892 : 174); na każdą więc minutę narkozy przypada dla mężczyzny 0,6 gr. (85 : 14) dla kobiety 0,6 (65 : 11), czyli ta sama ilość co dla mężczyzny (P. Nr. porz. 20. tabl. VI);

6) od czasu zupełnego uśpienia aż do końca operacji mężczyzna zużywał 11,25 gr. (3215₅₉ : 276), kobieta zaś 10,4 gr. (1806₇₁ : 174), (p. tablicę VII, Nr. porz. 17);

7) przeciąg czasu od wystąpienia narkozy zupełnej aż do odstawienia chloroformu równał się u mężczyzn przeciętnie 36 min. (10029 : 276), u kobiet zaś 40 min. (7052 : 174) (p. tabl. VIII, Nr. porz. 33); w tym okresie mężczyzna otrzymywał średnio co minuta chloroformu 0,3 gr. (11,25 : 36), gdy kobieta tylko 0,26 gr. (10,4 : 40).

(D. n.).

PRZYPADEK RAKA SKÓRNEGO TWARZY,

wyleczonego

po zastosowaniu wyciągu glistnika pospolitego czyli ziela jaskółczego

(*Extractum Chelidonii majoris*) ¹⁾.

Podał **D-r L. PEKOSŁAWSKI** z Mohylowa Podolskiego.

Kiedy zabieg chirurgiczny nie daje się zastosować lub też nie wróży pomyślnego wyniku przy leczeniu raka skórniego, każdy środek, dający jakąkolwiek nadzieję wyleczenia owego cierpienia, winien być stosowany.

W roku zeszłym odezwał się głos lekarza-praktyka, DENISENKI, o wyleczalności raków skórnych zapomocą ludowego środka — glistnika pospolitego czyli ziela jaskółczego (*chelidonium majus*) ²⁾. Wkrótce potem we Francyi BARDET (w imieniu ROBINSON'a) ogłosił przypadek raka twarzy wyleczonego zapomocą wyciągu owego glistnika ³⁾. Następnie zaczęły ukazywać się w piśmiennictwie lekarskiem przypadki już to przemawiające na korzyść skuteczności owego środka, już to stwierdzające nieskuteczność tegoż. Na czasie tedy będzie podać do wiadomości ogółu lekarskiego spostrzegany przezemnie przypadek, w którym pomimo stosowania zabiegów chirurgicznych oraz środków farmaceutycznych i to w ciągu lat kilku rak szerzył się coraz bardziej po powierzchni na skórze tudzież wgłąb, do tkanki podskórnej, mięśni,

¹⁾ Literatura, Patrz: „Gazeta Lekarska” Nr. 45 z 1896 r. artykuł kol. GROSTERNA.

²⁾ Wracz. 1896 r. Nr. 30—34.

³⁾ La semaine médicale. 1896. Nr. 56. str. 449.

chrząstki, kości i dopiero po zastosowaniu wyciągu glistnika pospolitego nastąpiło wyleczenie pożądanе. Chora, której historię choroby poniżej załączam, wypisała się jako wyleczona w d. 1 października 1896 roku; przy następnem badaniu d. 14 marca 1897 r. nie znaleziono najmniejszych śladów odrodzenia nowotworu.

31 sierpnia 1896 r. zgłosiła się do mnie włościanka D. T., lat 53 mająca, zazwyczaj ciesząca się zdrowiem. Przed 9 laty spostrzegła ona na lewym skrzydle nosa guziczek wielkości grochu, który, zwiększając się coraz bardziej, mocne bóle powodował. T. zwróciła się wówczas o poradę najpierw do miejscowego djaka, który wypalał guziczek lapisem, następnie do trudniących się leczeniem bab i zachorów i wreszcie udawała się kolejno do wszystkich okolicznych lekarzy. Nie doświadczając atoli żadnej ulgi i poprawy, udała się przed 4 laty do kliniki chirurgicznej w Kijowie. Tam stwierdzono, że guzik ów był rakiem i usunięto go zapomocą operacji. Z Kijowa wróciła T. do domu z ranką jeszcze niezupełnie zagojoną. Pomimo stosowania opatrunków przez lekarzy kijowskich zaleconych ranka wkrótce poczęła nanowoszerzyć się i boleć. Chora nanowo odwiedziła najpierw wszystkich okolicznych lekarzy, którzy wypalali owrzodzenie lub stosowali maście, nakoniec zaś przyjechała do mnie. Przy badaniu znalazłem osobę wiekową, odżywianą miernie, o budowie ciała prawidłowej. W narządach wewnętrznych zmian poważniejszych nie wykryłem. Gruczoły chłonne nie powiększone. Najmniejszego śladu przebytego przymiotu. Pod lewym okiem, na lewej połowie nosa i na lewym skrzydle tegoż owrzodzenie, o średnicy 5 cm, brzegach twardych, dnie nierównym, tu i owdzie krwawiące, tu i owdzie wydzieliną ropną pokryte. U góry zajmuje owrzodzenie część powieki dolnej; lewa połowa nosa zajęta na $\frac{2}{3}$ przestrzeni, brzeg zaś skrzydła mocno nadżarty. Skóra dokoła owrzodzenia zupełnie prawidłowa. W okolicy dolnego brzegu kości licowej wyczuwa się pod skórą gruczołek chłonny wielkości ziarnka grochu. Chora straszniemi cierpieniami trapiąca chętnie zgodziła się na zaleconą jej operację, która polegała na wyłyżeczkowaniu oraz przyżeganiu przyrządem PAQUELIN'a. Niestety nie fotografowałem jej przed tą operacją; widział ją raz jeden kol. MICHAŁEWSKI. Podczas operacji znaleziono, że na skrzydle nosa nowotwór dochodzi aż do błony śluzowej, a na nosie i policzku — do kości nosowej i górnej części szczęki górnej. W 10 dni po rękoczynie rana cała wypełniła się obfitą bladą ziarniną, lecz nie zdradzała chęci do zablizniania się, przeciwnie powiększała się coraz bardziej. Wyłyżeczkowałem ją wtedy powtórnie i przypaliłem potażem żrącym. I ten zabieg pozostał bez skutku; owrzodzenie szerzyło się po powierzchni i wgłąb w dalszym ciągu. Zrozpaczony takim przebiegiem choroby dostałem kilka numerów „Wracza“, w których DENISENKO podał wspaniałe wyniki, otrzymane przy leczeniu raków skórnych zapomocą *extr. chelidonii maj.* Sprowadziłem lek ten od FERREJNA z Moskwy i zacząłem stosować u swej chorej, zastrzykując go do mięszsu i do okolicy nowotworu według recepty: *extr. chelidonii maj.*, *aquae destillatae*, *glicerini aa*, co 2—3 dni 1 strzykawkę PRAWAZ'a, a to stownie do odczynu, wywołanego przez zastrzyknięcie. Opatrunek robiłem z gazy jodoformowej, napojonej wyciągiem glistnika, według recepty: *ext. chelidonii maj.*, *glicerini aa*, na którą to gazę kładłem warstwę waty napojonej tym samym roztworem i przykrywałem to wszystko ceratką. Zastrzykiwań dokonałem ogółem 6, opatrunków codziennych 20; wówczas otrzymałem zupełne zabliznienie owrzodzenia. Zniszczenie przez rak spowodowane dotknęło całe lewe skrzydło nosa oraz pe-

wną część wargi, do tegoż skrzydła przylegającą, dolną połowę lewej powieki dolnej, wreszcie znaczną część skóry nosa i policzka. Gruczoł chłonny, do którego zastrzykiwań nie robiłem, znikł bez śladu. Odczyn po zastrzyknięciu pozostawał zawsze tylko miejscowy: spostrzegałem dosyć silne obrzmienie, bolesność nader znaczną, zaczerwienienie skóry, uczucie palenia.

Co się tyczy rozpoznania, to aczkolwiek badanie drobnowidzowe nie było dokonane, jednak na zasadzie wywiadów i przebiegu choroby musimy zastrzymać się na przyjęciu raka skórniego, zupełnie zaś wyłączyć wilka i przymiot skóry.

Chora wypisała się w stanie następującym. Na miejscu owrzodzenia blizna różowa, gwiazdowato pomarszczona, przyrośnięta do kości i ściągająca lewą dolną powiekę ku dołowi (*ectropion*), koniec nosa ku lewej stronie, zaś skórę policzka lewego ku nosowi. Blizna gładka, niebolesna; bóle, poprzednio tak okropne, zginęły.

Sądzę, że przypadek wyżej opisany, choć jednostkowy, zwróci uwagę i może zachęci Sz. Kolegów do dalszych spostrzeżeń nad pomienionym środkiem.

STRESZCZENIA I WYCIĄGI.

103. BIEDERT. **O czynności i zmianach chorobowych grasicy.** Wiadomości nasze dotyczące zarówno czynności prawidłowej grasicy, jako też jej zmian patologicznych, są nader chwiejne i szczupłe.

Głównem źródłem, skąd je czerpiemy, pozostaje dotychczas znakomita i gruntowna praca FRIEDLEBEN'a, napisana w r. 1858; podług tego badacza grasicą składa się z dwóch oddzielnych zrazów, czasami połączonych ze sobą poza rękojęścią mostka, trzecim. Prawy zraz jest dłuższy od lewego. Górny brzeg grasicy odległy jest przecięciowo na $2\frac{1}{2}$ cm. od gruczołu tarczowego, czasem sięga do dolnej jego granicy, lub też go przykrywa. Istotę grasicy stanowi tkanka łączna, w której znajdują się, mające kształt morwy, zamknięte torebki (*folliculi*). W sieci (*reticulum*) mieszczą się ciała białe, które wraz z t. zw. „współśrodkowymi ciałkami“ ECKER'a pływają w wydzielinie grasiczej, podobnej do serwatki. Z torebkami łączy się przewód środkowy, o którym wzmiankę zrobił JENDRASSIK, a niedawno HENNIG, a pominął go milczeniem FRIEDLEBEN. Wydzielina grasicy przechodzi do krwi.

Co się tyczy wymiarów grasicy, to długość jej u noworodka wynosi przeciętnie 57, u 9-miesięcznego dziecka 59, u dwuletniego 69 i stopniowo wzrasta do lat 25, kiedy wynosi 106 mm. U noworodka grasicą waży 14 gr., u 9-miesięcznego dziecka 20 gr., u dwuletniego 27, poczem waga stopniowo się zmniejsza. Z tego przeto wynika, że grubość grasicy, począwszy od drugiego roku życia, powoli maleje. Czynność wydzielnicza największa jest w drugim półroczu. Sprawa zanikania grasicy powstaje dzięki tłuszczowemu jej zwyrodnieniu, nowotworzeniu tkanki łącznej i zmniejszeniu czynności wydzielniczej. Do rzadkości należy zupełny brak grasicy (pierwszy spostrzegał to BISCHOFF), zarówno jak jej pozostawanie do późnego wieku lub przekraczanie znaczne wyszczególnionych danych liczbowych (HENNIG widział grasicę ważącą 500 gr. u 16-letniej dziewczyny). Pod wpływem złego odżywiania, ustroju lub wycieńczających chorób ostrych, a tembardziej przewlekłych, następuje chorobowy zanik grasicy, odmienny od fizjologicznego.

Powstaje on wskutek zmniejszania się czynności wydzielniczej, wzmożenia, szczególnie z początku, ilości ciałek współśrodkowych ECKER'a, poczem torebki zapadają się, wreszcie zupełnie znikają.

Wraz z zanikiem grasicy następuje podług FRIEDLEBEN'a zastępcze powiększenie śledziony, czego jednak drogą doświadczalną wykazać nie był on w stanie. Również nie sprawdziło się mniemanie FRIEDLEBEN'a, jakoby grasicca służyła do odżywiania ustroju, wyrobu krwi i zastępowania zużytych przez ustrój części składowych, albowiem zwierzę pozbawione grasicy rozwija się należycie i dość szybko przybiera na wadze. Z tego wnosićby można, że grasicca tym sprawom przeskadza, lub przynajmniej pozostaje na nie bez wpływu, jak to wynika z doświadczeń LANGERHANS'a i SAWELJEW'a. Następnie FRIEDLEBEN zaznacza, że krew zwierząt pozbawionych grasicy jest wodnista i zawiera mniej ciałek czerwonych. Świadczy to, że grasicca współdziała w wytwarzaniu składników morfologicznych krwi, ale nie jest bynajmniej narządem niezbędnym tembardziej, że ją wszak później inne narządy w zupełności zastępują.

Jestto wszystko, co można dotychczas powiedzieć o czynności grasicy. Symptomatologia zaburzeń w czynności grasicy jest również uboga. Obok objawów ogólnych można spostrzegać tylko takie, które są zależne od stosunku zmienionej grasicy do przyległych narządów oddechania i krążenia i do przebiegających w pobliżu nerwów.

Pośrednie miejsce należy się dychawicy grasiczej czyli dychawicy MILLAR'a, którą cechują napady skurczu szpary głosowej.

Najbliższą postacią chorobową jest przekrwienie z wybroczynami, zapalenie grasicy — *thymitis*. Powstaje ono wskutek zastoju krwi przy chorobach płuc i serca, przy drgawkach, krztuścu, zaduszeniu, utopieniu, wreszcie u noworodków wskutek zaburzeń w przebiegu porodu, wywołujących zaduszenie. WEBER opisał je w r. 1853, jako nastrzyknięcie włosowate gruczołu i tkanki okolicznej ze świeżemi wybroczynami wielkości łebka od szpilki w mięszu gruczołu. Podobny stan spostrzegano u starszych dzieci (JACOBI) np. po odrze (PEAN), błonicy i t. p. a nawet u dorosłych; np. w przypadku NORDMANN'a znaleziono u topielca siną, wielkości pięści, grasicę. Podobne trzy przypadki opisał RECKLINGHAUSEN.

Rozwinięte zapalenie może przejść w zapalenie ropne lub ropień grasicy. O wiele częściej spotykamy, że wydzielina grasicy zmieszana jest z ropą. Pierwszy pewny przypadek zapalenia ropnego grasicy opisał FRIEDLEBEN, następnie jeden był opisany przez niego podług WITTICH'a. Dotyczył on 18-letniego młodzieńca, u którego przy badaniu zwłok znaleziono ciężką, bo 0,5—1 k. ważącą grasicę, składającą się poczęści z tkanki gruczołowej, poczęści zaś z jam, wypełnionych ropą, a obok—zapalenie osierdzia i opłucny. Potem pojawiły się spostrzeżenia ELSASSER'a, wreszcie ostatnio dwa przypadki ropnia grasicy HENNIG'a, dotyczące prawie noworodków. Przyczyna powstawania sprawy ropnej w grasicy w przypadku WITTICH'a jest nieustalona; być może, że nastąpiła ona wskutek powikłania pierwotnego zapalenia osierdzia. Również nieznana jest przyczyna powstania zwyczajnego zapalenia grasicy obok kilku ropni w niej u 2½-letniego dziecka, spostrzeganego przez DEMME'go. Wreszcie sprawę tę spostrzega się w przebiegu błonicy podobnie, jak to bywa, wedle OERTEL'a, wogóle w gruczołach chłonnych—i przymiotu (DUBOIS i JACOBI).

Postać przejściową do przerostu grasicy stanowią jej zapalenia przewlekłe (*thymitis chronica*), przy których spostrzega się liczne zrosty z narządami otaczającymi; w dwu przypadkach POTT'a nastąpił zrost z workiem osierdziowym.

FRIEDLEBEN opisuje podług MANTEDI'ego grasicę wagi 500 gr., na przecięciu podobną do wymienia krowiego, zrosniętą z klatką piersiową i żyłą czczą górną.

W pracy jego znajdujemy opis ośmiu spostrzeżeń, w których przy licznych zrostach, częściej bez objawów zapalenia, spostrzegano wzrost wagi grasicy już u 5—8-miesięcznego dziecka do 37—57 gr.; zajmowała ona nieraz przestrzeń od gruczołu tarczowego do 5-go żebra, przykrywała z boku worek sercowy, wywierała ucisk na płuco, przylegała do dużych naczyń krwionośnych i opasywała krtani. HENNIG w 300 badaniach zwłok dzieci znalazł tylko dwa razy grasicę powiększoną, ale nie podaje ani wagi, ani wymiarów. Z nowszych spostrzegaczy przytacza TRIESETHAN grasicę u 9-miesięcznego dziecka ważącą 32 gr., a SCHEELE u 16-miesięcznego dziecka 50,2 gr.; grubość wynosiła 1,5 i 2 cm. Inni podają grubość jej na 1—2 cm.

Gruźlica grasicy spostrzegana była przez HENNIG'a u dzieci w wieku $\frac{1}{4}$ —4 lat wraz z gruźlicą gruczołów oskrzelowych lub płuc. Występuje ona jedynie w postaci objawu gruźlicy ogólnej. DEMME jedna k w r. 1885 wyraził przypuszczenie, iż istnieje pierwotna gruźlica grasicy, na zasadzie spostrzeżenia, dotyczącego dziecka, które zaczęło chudnąć od czasu, gdy je karmiono mlekiem krowim, a po śmierci (42-go dnia) nie znaleziono nic innego, oprócz gruźlicy grasicy. Powiększona grasicza zawierała gruzelki wielkości grochu do orzecha laskowego, w których znaleziono laseczniki swoiste.

Nowotwory grasicy: rak i mięsak. COOPER opisał przypadek raka grasicy u 19-letniej dziewczyny z objawami zaduszenia wskutek ucisku zrosniętej z tym nowotworem tchawicy i z zaburzeniami w krążeniu dzięki zwężeniu dużych naczyń krwionośnych. FRIEDLEBEN przypuszcza, iż w danym przypadku był zwykły przerost grasicy. HENNIG przytacza przypadek ZANTESON'a i KEY'a, dotyczący mięsaka grasicy u $4\frac{1}{2}$ -rocznego dziecka. TRIESETHAN przytacza w swej rozprawie kilka przypadków mięsaka grasicy, spostrzeganych w latach 1869—1883 przez GRUETZNER'a, STEUDENER'a, ROSENBERG'a, BOLLAY'a i inn. Ze spostrzeżeń tych wynika wielkie prawdopodobieństwo powstawania przeważnej części nowotworów śródpiersia tą właśnie drogą.

Następstwa i objawy chorób grasicy. Rzadko można spostrzedz ogólne jakieś objawy, wynikające z zachorzenia grasicy, a dotychczas nigdy nie zauważono objawów ze strony zaburzeń w jej czynności. W przypadku DEMME'go zmarło $2\frac{1}{2}$ -roczne dziecko przy objawach silnej gorączki, sinicy i śpiączki. O zachorzeniu grasicy można po większej części sądzić na zasadzie objawów, zależnych od jej obrzmienia, np. przy zastoju krwi, zaburzeniach w sprawie oddechania i połykania i t. p.

FRIEDLEBEN, wprawdzie, zaprzecza istnieniu tych objawów, utrzymując, iż ustrój może się powoli przyzwyczaić do stopniowo powstającego przerostu grasicy, nie przytacza jednak na to żadnych dowodów. Przeciwnie sam przyznaje, iż nieraz widuje przy badaniu zwłok objawy zastoju krwi. HENNIG w większości przypadków, w których długość grasicy wynosiła 16 cm., szerokość 9 cm., a grubość tylko 1,2 cm., spostrzegał przepełnienie krwią prawej komory, żył szyi, płuc i brzucha, przekrwienie i obrzęk śródpiersia. Należy jeszcze zwrócić uwagę na możliwość pojawienia się objawów ze strony nerwów serca i krtani. Śmierć może nagle nastąpić wskutek ucisku krtani lub tchawicy i zupełnego zamknięcia ich światła. Przypadek taki spostrzegał BIEDERT.

Fizykalnym objawem powiększenia grasicy jest obecność stłumienia poza górnym odcinkiem mostka. Jest to objaw wspólny z obrzmieniem gruczołów oskrzelowych, należy przeto pamiętać, że stłumienie zależne od powiększenia grasicy nie

rozchodzi się tak daleko w obie strony, jak to ma miejsce przy obrzmieniu gruczołów oskrzelowych. Jestto jednak objaw zwodniczy; o wiele pewniejszy podaje BIEDERT na zasadzie własnego swego doświadczenia: stłumienie przy obrzmieniu gruczołów oskrzelowych zajmuje zwykle większą przestrzeń z jednej, przeważnie lewej strony i kończy się najczęściej na wysokości drugiego żebra; za powiększeniem gruczołów oskrzelowych przemawia obecność gruczołów obrzniętych w dolnej bocznej części szyi, które można czasami wyczuć w głębi poza obojczykiem i z boków mostka, podczas gdy obrzniętą grasicę wyczuwa się na linii środkowej nad *incisura sterni* tuż przed krtanią, mniej więcej naprzeciw gruczołu tarczowego, w kształcie guza elastycznego, wydętego, ku górze wypukłego. Oddech i drżenie (*fremitus*) zwykle są osłabione przy powiększeniu gruczołów oskrzelowych, a przy równomiernem obrzmieniu grasicy, jako lepszym przewodniku, oddech winien być oskrzelowy, a drżenie wzmożone.

Następnie, zważając przestrzeń pomiędzy górnym odcinkiem mostka a kręgosłupem (*apertura thoracis superior*), wywołuje obrznięta grasicą wskutek ucisku tchawicy i naczyń zaburzenia w oddechaniu i krążeniu, czego nie spostrzega się przy powiększeniu gruczołów oskrzelowych, ponieważ leżą one niżej i z boku. Przestrzeń owa, podług SANNE'go, a jeszcze bardziej podług POTT'a, u dzieci do 2 lat, a więc w wieku, kiedy grasicą jest najgrubsza, wynosi 2,5 cm. Nieznaczne przeto powiększenie grubości grasicy musi już wywołać zwichnięcie tej przestrzeni. VIRCHOW, GRAWITZ, SCHEELE, POTT i in. spostrzegali w tym wieku grasicę, których grubość wynosiła 2—2,5—3, a nawet 10 cm., ucisk więc tchawicy, naczyń i przebiegających tu gałązek nerwu błędnego, idących do serca i krtani, nie może ulegać najmniejszej wątpliwości.

Okazuje się, że FRIEDLEBEN zupełnie przeoczył to przy ocenie dychawicy grasiczej, natomiast zanadto zaprzętał się sprawą objaśnienia kurczu głośni zmianami, powstającymi wskutek obrzmienia grasicy. Na zasadzie jego własnej tabelki wykazuje ABELIN, że w 60 przypadkach z małą grasicą 5 razy, a w 20 z większą, bo ważącą 9,6 gr., 8 razy był spostrzegany kurcz głośni, a mimo to większość dzieci zmarła. Zdaje się przeto, że jakkolwiek nie można zaprzeczyć wpływu powiększonej grasicy na tę sprawę, jednakże przyczyny należy szukać w jakiejś wadzie ustrojowej (krzywica), tembardziej że kurcz głośni spotyka się o wiele częściej bez żadnych zmian w grasicy.

Prawdopodobnie udział grasicy w tej sprawie nie jest zbyt częsty, bo FRIEDLEBEN na 75 przypadków skurczu głośni tylko w siedmiu spostrzegał grasicę, przekraczającą wielkością grasicę przeciętną. Niemniej jednak faktem niezbitym jest, że mniej więcej wszystkie przypadki nagłej śmierci powstają wskutek choroby grasicy, jak to miało miejsce w przytoczonym przypadku DEMME'go. Dawniej jeszcze PLATER, HANGSTEDT i in., a niedawno GRAWITZ, JACOBI, SCHEELE, POTT, jego uczeń TRIESTHAN i inni opisali spostrzeżenia nagłej śmierci dzieci zdrowych lub cierpiących na skurcz głośni, u których po śmierci nie wykryto nic innego, oprócz przerostu grasicy w stanie obrzęku ostrego, co prawdopodobnie wywołało zaduszenie. Toż samo znalazł NORDMANN u topielca 20-letniego i w 3 przypadkach RECKLINGHAUSEN. Najbardziej przekonujące są przypadki nagłej śmierci po tracheotomii. W przypadku ABELIN'a nastąpiło zaduszenie w 4 tygodnie po operacji. Ponowne wprowadzenie rurki wykazało, że drogi powietrzne są niezmienione, natomiast znaleziono olbrzymią grasicę. W przypadku KRUSE'go i CAHEN'a przyczyna śmierci nagłej jest jeszcze widoczniejsza: pomimo dokonanej tracheotomii nastąpiło zaduszenie; grubość grasicy wynosiła 1,7 cm., a przestrzeń pomiędzy klatką piersiową a kręgosłupem tylko 2,1 cm., czyli w przestrzeni 0,4 cm. mieściły się tchawica, przelyk, ga-

łazki nerwu błędnego i naczynia; przestrzeń ta zmniejszyła się jeszcze wskutek wygięcia części szyjowej kręgosłupa ku przodowi (*lordosis*), przekrwienia grasicy z powodu zarzucenia głowy w tył i obrzmienia błony śluzowej tchawicy. W tych warunkach zgęsta i uciśnięta tchawica niezdolna była przepuścić powietrze.

Podobny przypadek spostrzegał BIEDERT u 10-miesięcznego dziecka. Przybyło ono do szpitala z oddechem utrudnionym. W jamie gardzieliowej nie można było wykazać obecności laseczników błonicznych. Po 4 godzinach przystąpiono do intubacji z powodu duszenia się, ale bez skutku. Wobec wydęcia górnej części klatki piersiowej i stłumienia przypuszczano obrzęk grasicy. Przy objawach wzmagającej się sinicy przystąpiono do tracheotomii, ale również bezskutecznie. Niepodobna też było wykazać obecności błon jakichś w tchawicy zapomocą wprowadzonego cewnika elastycznego. Przy badaniu zwłok znaleziono silnie obrzmiałą grasicę, długości 7,5 cm., a szerokości 7 cm. Górnym brzegiem sięgała ona gruczołu tarczowego. Ważyła 21,6 g.; grubość prawego zraza wynosiła 1,5, a lewego 1 cm. Opasywała nieco tchawicę. Odległość kręgosłupa od mostka stanowiła 1,5—2 cm. W górnych częściach płuc była rozedma, a w dolnych — niedodma. Serce duże, lewa komora przepełniona krwią. Z boków oskrzeli widać było cały pakiet powiększonych gruczołów chłonnych, wielkości orzecha włoskiego z lewej, a migdała z prawej strony. Jakkolwiek nie można było na rurce powietrznej wykazać śladu ucisku, jednakże nie można było po tracheotomii przeprowadzić przez tchawicę cienkiego zgłębnika, widocznie wskutek wklonowania jej między mostek, kręgosłup i obrzmiałą grasicę. Nie ulega najmniejszej wątpliwości, że to wklonowanie było jedyną przyczyną śmierci.

Gdy RAUCHFUSS zgadza się na to, że śmierć w takich razach następuje wskutek zatkania przewodu oddechowego, kładzie DEMME nacisk na zastój krwi i ucisk naczyń krwionośnych, do czego POTT dodaje jeszcze uszkodzenie nerwów. Nie ulega wątpliwości, że wszystkie te czynniki razem, lub każdy oddzielnie, mogą wywołać skutki zgubne, ale jedynie tylko utrudnione przejście powietrza wskutek choćby chwilowego zatkania przewodu oddechowego wywołać jest wstanie śmierci natychmiastowej. POTT opisuje przebieg zakończonego śmiercią napadu duszenia się w następujący sposób: dzieci zarzucają nagle głowę w tył, zaczynają usilnie oddychać, oczy zataczają się kołem, szczęki są ściśnięte, twarz sinieje, żyły szyjowe nabrzmiewają, ręce zaciśnięte, nogi wyprężone; czynność serca natychmiast ustaje, tętno znika, po upływie 1—2 minut dzieci umierają. W dwu przypadkach pragnął POTT uratować życie dokonaniem tracheotomii jednym cięciem (*uno ictu*), ale bezskutecznie, dlatego też mniema on, iż bezpośrednią przyczyną śmierci jest porażenie serca a nie zamknięcie głośni.

Leczenie napadu duszenia się powinno nadal polegać na natychmiastowej tracheotomii i intubacji, poprzednio jednak należy głowę przechylić naprzód i zastosować oddechanie sztuczne. W przypadkach, gdy się jeszcze długo przed wystąpieniem napadu duszenia spostrzega guz poza rękojęścią mostka przy objawach zaburzeń w oddechaniu lub bez nich, stosować należy środki przeciwzapalne, lód na mostek, maść szara, kalomel lub inny środek przeczyszczający; u krwistych można postawić kilka pijawek. Leczenie to należy zalecać w przypadkach ostrych, gdy w przewlekłych można się ograniczyć na jodynowaniu, wcieraniu maści z jodku potasu lub mydła KOPENIR'a ($\frac{1}{2}$ = 2 łyżeczek od kawy dziennie).

(*Centralblatt für Kinderheilkunde*. 1896. Nr. 7). Maksymilian Kraushar.

104. Hans ELSNER. **Wodogłowie i przymiot wrodzony.** BAERENSPRUNG był pierwszy, który wskazał związek, jaki zachodzi między wodogłowiem a przymiotem wrodzonym i wspomina o czterech przypadkach wodogłowia z pośród 99 przypadków przymiotu wrodzonego. Podług d'ASTROS'a wodogłowie powstać

może wskutek dwóch przyczyn: przymiot, upośledzając odżywianie, wstrzymuje rozwój mózgu i wywołuje zmiany swoiste ependymy komórek. FOURNIER podziela w zupełności ten pogląd, dodając, że chociaż w znaczeniu anatomo - patologicznem związku między temi cierpieniami niema, pomimo to wodogłowiu zarówno jak i wiać rdzenia jest pochodzenia przymiotowego i nazywa je on parasyfilitycznymi. FOURNIER spostrzegał przeszło 30 przypadków wodogłowia przewlekłego przy przymiocie wrodzonym.

Autor, zestawiając materyał polikliniczny prof. NEUMANN'a z lat 1890 — 1896, zanotował 18 przypadków wodogłowia, z pośród których trzy razy były jednocześnie objawy przymiotu. Wiemy, jak trudno jest podać dokładną statystykę przymiotu u dzieci do pierwszego roku życia, gdyż nie zawsze spostrzegamy je w chwili, gdy objawy te są widoczne. Wiemy, że u dzieci powiększenie śledziony oraz wątroby idzie często w parze z przymiotem; to samo stosuje się i do poronień u kobiet. Mając na względzie wyżej powiedziane, przychodzi autor do następujących wniosków.

Przymiot znajdujemy przy wodogłowiu częściej, aniżeli u innych dzieci w pierwszym roku życia. Częsty obrzęk śledziony oraz wątroby wskazuje również przymiot; za przymiotem u matek dzieci z wodogłowiem przemawia częstość poronień.

Co do związku przyczynowego między przymiotem a wodogłowiem sądzi autor, że bądź wywołuje on zapalenie swoiste *plexus*, bądź też naczyń, co przy warunkach sprzyjających prowadzi do wodogłowia. Tymi momentami wywołującymi mogą być: alkoholizm rodziców, uderzenia w główkę podczas porodu lub później i t. d.

Przypisując pewną rolę przymiotowi w etyologii wodogłowia, daleki jest autor od zamiaru odmawiania znaczenia i innym czynnikom, jak np. przewlekłym postaciom zapaleń mózgu i t. d.

Na zasadzie tej etyologii i leczenie wodogłowia w niektórych przypadkach powinno być swoiste; rozumie się, że leczenie będzie skuteczne w przypadkach niewątpliwie przymiotowych, a nie w tych, w których przymiot już w bardzo wczesnym okresie życia płodowego wywarł swój wpływ hamujący na rozwój mózgu. Obowiązkiem jednak lekarza jest w każdym przypadku wodogłowia stosować leczenie ręcione, tem bardziej że innego nie posiadamy, a, jak tego dowodzą spostrzeżenia SANDOZ'a i HELLER'a, poszczycić się może ono niekiedy wynikami dodatnimi. Dodać należy, że dziecko, u którego rozwija się wodogłowie, nie powinno być karmione przez matkę, albowiem niekiedy objawy przymiotu występują już po rozwinięciu się wodogłowia.

(*Jahrb. f. Kinder. T. XIII.*)

St. Gutentag.

STRESZCZENIA ZBIOROWE.

O drożdżach chorobotwórczych.

(Dokończenie.—Zob. N. 31).

Opisane dotąd przypadki działania chorobotwórczego drożdży stanowią bądź spostrzeżenia luźne, bądź zakażenia, którym przypisać można charakter sztuczny. Inaczej ma się sprawa z pasożytem drożdżowym wywołującym chorobę zaraźliwą u zwierząt domowych, znaną we Włoszech pod nazwą *linfangite epizootica v. farci-*

noide, a w południowej Francyi pod nazwą *farcin de rivière v. d'Afrique*. Choroba polega na występowaniu wzdłuż naczyń chłonnych licznych guzów, ułożonych w okółki lub na podobieństwo naszyjnika; są one cokolwiek bolesne, rozwijają się zwykle powoli i stopniowo, pospolicie w miejscach szczególnie narażonych na uraz i ulegają szybko zropieniu. Choroba jest zwykle ograniczona, ale zdarza się, że zwierzę bywa dotknięte guzami w kilku miejscach na raz; należy wtedy przypuszczać albo zakażenie wieloogniskowe, albo przeniesienie zarazka przez drogi chłonne. Trzy czwarte zwierząt przychodzi do zdrowia. Zarazek wykryli FERMI i ARUCH, a stanowią go komórki drożdżowe kuliste lub owalne, niekiedy zaostrome to na obu końcach, to na jednym, opatrzone podwójnym, jasnym i ciemnym brzegiem. Zawartość komórek bywa jednorodna, to znów ziarnista lub zgromadzona w postaci jakby kilku jąder; najdrobniejsze komórki osiągają wielkości zaledwie dużego mikrokoka. Zajmują one pospolicie nowowytworzone komórki w guzie, lecz wskutek rozpadu ostatnich mogą leżeć luźno. Rozmnażanie przy pomocy pączkowania odbywa się powoli i to prawie wyłącznie wewnątrz komórek nowotworowych. Wyhodować je bardzo łatwo na pożywkach cukrowych, a szczególnie na kartoflu, na którym rosną w postaci matowej, szarawej, grubej błony. Komórki z hodowli są cokolwiek większe, mają kształt bardziej prawidłowy i bardzo delikatną błonę. Próby szczepienia na królikach uwieńczono zostały wynikiem pomyślnym. F. i A. zwracają uwagę na analogiczne wyniki badań BUSSE'go i SAN FELICE i sądzą, że opisane przez VALENTINI'ego pasorzyty niektórych nowotworów u zwierząt (*papilloma keratogenes*, różne lepieże i in.) są również niewątpliwie drożdżami, jak to z opisu „zupełnie zgodnego“ z opisem F. i A. łatwo wnioskować.

Podobną bardzo do powyższej opisał epizootię TOKISHIGO. Dotyka ona w Japonii również przeważnie koni, ma jednak, jak się zdaje, niekiedy złośliwszy a zwykle bardziej przewlekły przebieg. Po większej części choroba się uogólnia i dotyka drogi oddechowe. Za zarazek uważa T. drożdże, również dość podobne do poprzednich, zowie je *sacch. farciminousus*. Hodują się one na sztucznych pożywkach z nadzwyczajną trudnością; np. na agarze wyrastają dopiero po 30 dniach, cokolwiek prędzej na kartoflu, na żelatynie zaś kolonie są rozwinięte dopiero po dwóch miesiącach. Dodatek cukru nie przyspiesza rozwoju wcale. Na pożywkach wyrastają te drożdże w postaci długich rozgałęzionych nitek. W utworach patologicznych znaleźć ich można bardzo dużo; leżą one bądź luźno, bądź zawarte są w leukocytach. Szczepienie udaje się w mniejszości przypadków, wszakże typowe guzy i owrzodzenia powstają, zwłaszcza u koni, czy to pod wpływem hodowli, czy też wytworów patologicznych.

RUSSELL już w 1890 r. wyraził przypuszczenie, że pasorzyty rakowe, dokładnie przezeń opisane, są właśnie drożdżami, wszystkich miał jednak przeciw sobie, albowiem dowieść doświadczalnie słuszności swego twierdzenia nie był w stanie. Inni zwolennicy teorii o pochodzeniu pasorzytniczem nowotworów, nie przypuszczając, by drożdże mogły wywierać wpływ chorobotwórczy i wobec nieudanych prób wyhodowania sztucznego przypuszczalnych pasorzytów, zaliczali je niemal zgodnie do grupy sporozoów, opierając się na pewnem podobieństwie tworów, spotykanych w skrawkach, do tego działu najniższych ustrojów zwierzęcych. Gdy jednak cechy morfologiczne nie wystarczają, by uznać ten lub ów ustrój za pasorzyta a zarazem przyczynę danej choroby, nic dziwnego, że przeciwnicy teorii pasorzytniczej, opierając się na klasycznych badaniach koryfeuszów patologii komórkowej byli zwycięzcami w sporze naukowym. Gdy jednak przekonano się, że drożdże mogą wywoływać sprawy chorobowe, teoria pasorzytnicza zyskała nowych zwolenników, zwłaszcza gdy przekonano się o podobieństwie t. zw. sporozoów do

rozmaitych postaci komórek drożdżowych. Ostatecznym dowodem, że drożdże właśnie są przyczyną powstawania nowotworów byłoby wyhodowanie ich z nowotworu w stanie czystym; hodowla taka zaszczipiona zwierzętom, u których nowotwory mogą występować, powinna wywołać taki sam nowotwór. Inną drogą, wiodącą do tegoż celu, byłoby szczepienie zwierzętom jakichkolwiek drożdży i badanie, czy powstające guzy rozwijają się i mają budowę taką jak nowotwory u ludzi. Kto jednak poszukiwał pasorzytów w nowotworach, wie, jak niełatwo je znaleźć, dlatego też, by otrzymać hodowlę, należałoby dany nowotwór rozdrobnić nadzwyczaj dokładnie, by oswobodzić tę niewielką ilość pasorzytów, jaka się w nim może znajdować. Oczywiście, gdyby hodowla nie udała się w tych warunkach, nie byłoby to dowodem przeciw, ani też dowodem za nie byłoby wyhodowanie jakich drożdży, bo łatwo przy powyższym zabiegu możnaby je wyhodować z powietrza, a przecież *s. neoformans* pochodzi właśnie z powietrza. To też SAN FELICE wybrał przy swych badaniach drugi sposób. Zaszczepił hodowlę agarową *s. neoformans* do sutek tylnych suki; wystąpił obrzęk, znikający powoli, a po miesiącu można już było wy czuć w mięszu sutek dość twarde guziki; obie sutki znów powiększyły się znacznie i zwierzę zostało zabite. Badanie pośmiertne i preparaty z tkanek rozmaitych wykazały, że wskutek wprowadzenia pasorzyta powstał nowotwór tej samej budowy, jaką mają raki sutki i że nowotwór ten przerzucił się drogą naczyń chłonnych na przewód pokarmowy, nerki i śledzionę, wywołując jednocześnie obrzęk i zwyrodnienie nowotworowe odpowiednich gruczołów chłonnych. Wbrew temu, co spostrzega się u zakażonej świnki, tutaj można było znaleźć w tkankach zajętych sprawą tylko bardzo niewiele komórek drożdżowych; gdy u świnki przeważna większość komórek drożdżowych leży luźno, u suki, znacznie odporniejszej od świnki, nie spotyka się wcale drożdży luźnych, lecz tylko zawarte w komórkach zajętej tkanki. Próby ponownego wyhodowania drożdży z tkanek nie udały się w tym przypadku. Szczepienie tego samego pasorzyta u koguta, mianowicie do grzebienia, dało również wynik dodatni. I tu powstał nowotwór lecz budowy podobnej do mięsaka, mający skłonność do przerzutów. Pasorzyty dość nieliczne, zawarte w komórkach, przypominały w najdrobniejszych szczegółach obrazy znalezione w rakach przez SUDAKIEWICZA; znaczna ich większość uległa zwyrodnieniu.

W ten sposób SAN FELICE dowiódł, że istnieją drożdże, wywołujące u psów a nawet kogutów sprawy podobne do sprawy nowotworowej u ludzi.

Stąd już jedyntylko krok do uznania teorii pasorzytniczej nowotworów złośliwych u ludzi. Już co prawda SAN FELICE wyhodował drożdże z kilku takich gó zów złośliwych, słusznie jednak zastrzega się, że mogła tu zajść pomyłka wskutek zanieczyszczenia z powietrza. Drożdże te były w każdym razie chorobotwórcze dla zwierząt. Dopiero RONCALI, badając histologicznie rak gruczolakowy jajnika, znalazł w nim tak olbrzymią liczbę pasorzytów, że po zbadaniu morfologicznem, od tworzeniu historii rozwoju i wykazaniu stosunku pasorzytów do komórek tkanki nowotworowej nie waha się wcale uznać ich za drożdże i uważa je, choć co prawda, z pewnem wahaniem za przyczynę etyologiczną nowotworu. Powodem wahania był prawie zupełny brak pasorzytów w komórkach nabłonkowych. Gdy jednak przy badaniu innego podobnego nowotworu wykazał R. przy pomocy nader prostego sposobu preparowania i barwienia obecność drożdży przeważnie w komórkach nabłonkowych, skłoniło go to do uznania drożdży za przyczynę nowotworu. Jeszcze lepszym dowodem było działanie silnych roztworów alkalicznych na nowotwór poprzedni. Podług spostrzeżenia SAN FELICE drożdże znoszą bardzo dobrze działanie i kwasów i alkali; otóż alkaliami zniszczył R. tkankę nowotworową—komórki drożdżowe pozostały nietknięte. Oprócz tego w drugim przytocz-

nym przypadku raka jajnika wykryto po śmierci chorej ogromną ilość przerzutów w jamie brzusznej. Drożdże były i w przerzutach i, *comme de raison*, co do okresu rozwoju, młodsze od pasorzytów w nowotworze pierwotnym. W rozmaitych preparatach widać postaci identyczne z opisanymi przez SAN FELICE z jednej strony i z opisanymi przez FOA, SUDAKIEWICZA i in. z drugiej. Żałować jedynie wypada, że RONCALI nie mógł myśleć o hodowli, nowotwory bowiem dostawały mu się nie całkiem świeże.

Za to innym autorom udało się wyhodować drożdże z nowotworów u ludzi. KAHANE przedstawił hodowlę drożdży otrzymanych z raka macicy w Towarzystwie Wiedeńskim; drożdże podobne spotykał on już dawniej w rakach i mięsakach, lecz uważał je z początku za *sporoza*, dopiero prace autorów włoskich naprowadziły go na drogę właściwą. Nieco później CURTIS, badając cząstki nowotworu śluzakowego, znalazł znaczną ilość ciałek uznanych za drożdże, wyhodował je na pożywkach sztucznych i wywołał u królika w tkance podskórnej guz wielkości pomarańczy również o własnościach śluzaka. Wreszcie CORSELLI i FRISCO otrzymali w przypadku mięsaka gruczołów krezkowych hodowlę drożdży zarówno za życia chorego jak i po jego śmierci. Drożdże te rozwijały się dość trudno, nie posiadały zdolności fermentacyjnej, a u zwierząt wywoływały złośliwą sprawę nowotworową umiejscowioną przeważnie w gruczołach chłonnych, a będącą przyczyną śmierci zwierzęcia. Pod względem histologicznym nowotwory wywołane u zwierząt przez czystą hodowlę drożdży były podobne do pierwotnego nowotworu u człowieka. Żałować wypada, że całe to spostrzeżenie grzeszy pobieżnością.

Z badań histologicznych wymienić należy badania RONCALI'ego. Dokonano ich na pięciu mięsakach różnego pochodzenia i budowy. R. znajdował w nich stale to w większej, to w mniejszej liczbie twory pasorzytnicze, nader między sobą pod względem morfologicznym zbliżone, a podobne do tworów znalezionych poprzednio w rakach jajnika, a także do opisanych przez SAN FELICE. Pasorzyty te barwią się w sposób dla drożdży charakterystyczny i tak samo są wytrzymałe względem kwasów i alkali, jak drożdże wydzielone ze wspomnianych raków. Pasorzyty te znajdują się w nowotworach to wewnątrz, to zewnątrz komórek, a wyjątkowo nawet wewnątrz jąder komórkowych i rozmnażają się przez pączkowanie; osobniki młode, nie posiadające błony, zawierają dużo zarodki chromatycznej; starsze, posiadające grubą błonę, zawierają mało zarodki chromatycznej, a za to dużo ziarnistej. Zdarzają się wreszcie i takie, które nie zawierają zarodki wcale, lub taką, co już straciła zdolność wchłaniania barwników anilinowych.

AIEVOLI znalazł dużo rozmaitych postaci komórek drożdżowych w przypadku raka sutki.

Wymienieni już wyżej MAFFUCI i SIRLEO ogłosili spostrzeżenia nad nową hodowlą drożdży, niewiadomo jednak skąd otrzymanych, obdarzonych zdolnością fermentacyjną i chorobotwórczą. Do doświadczeń użyto psów, królików, świnek i kogutów, które zakażano czystymi hodowlami. Sprawa chorobowa przebiegała powoli pod postacią nowotworów, mających jednak większą skłonność do uwstecznienia, niż do rozwoju.

RABINOWICZ dokonała w pracowni KOCH'a badań nad 50 gatunkami drożdży w celu oceny ich działania chorobotwórczego. Żaden gatunek rasowy nie jest dla zwierząt chorobotwórczy, lecz z pomiędzy rozmaitych gatunków dzikich, aż siedm wywoływało śmierć u królików i myszy. Świnki były zawsze odporne. Choroba polegała zawsze na zakażeniu ogólnem zakończonem śmiercią po kilku dniach i drożdże można było znaleźć zawsze we krwi i sokach wszelkich narządów i naturalnie wyhodować. Rzadko występowały ropnie, lecz nigdy R. nie zauważyła

powstania jakiegokolwiek sprawy nowotworowej. Same komórki drożdżowe leżały pospolicie luźno, niekiedy jednak bywały zawarte w komórkach tkankowych. Wbrew spostrzeżeniom SAN FELICE komórki drożdżowe z tkanek niczem się nie różniły od komórek z hodowli.

Wreszcie SAN FELICE wyhodował z gruczołów chłonnych wołu, dotkniętego pierwotnym rakiem wątroby i licznymi przerzutami po całym układzie chłonnym⁴ drożdże, ciekawe ze względu na sposób zwyrodnienia, jakiemu ulegały w ustrojach zwierząt zakażonych. Pod względem postaci zewnętrznej, a zarazem charakteru sprawy wywoływanej u zwierząt były one dość podobne do *sacch. neoformans*, natomiast w ustrojach świnek, białych szczurów, owiec, psów, wołów, osłów i kogutów tworzyły one wapienne masy; wskutek tego SAN FELICE nadał im nazwę *sacch. litogenes*. Hodują się one dość łatwo na pożywkach sztucznych, lecz na pożywkach nigdy nie ulegają owemu zwyrodnieniu wapiennemu. Zaszczepione świnkom do tkanki łącznej wywołują śmierć po dwóch miesiącach. Widać wtedy pod skórą guz dość miękki w miejscu szczepienia, obrzęk gruczołów pachwinowych i pachowych, guziki w sieci wielkiej, śledzionie, nerkach i płucach uległych częściowo zwątrobień; gruczoły krezkowe są obrzękłe, w wątrobie i kiszkiach wyraźnych zmian makroskopowych nie widać, zarówno jak w układzie nerwowym. Świnki szczepione do jamy brzusznej ginęły znacznie szybciej, bo po miesiącu, zmiany jednak były takie same; za to u świnek, którym wprowadzono drożdże od razu do wątroby, cały niemal ten narząd zamieniony był w jedną masę tkanki nowotworowej, w innych zaś miejscach zmiany były nieznaczne. Obok prawidłowych komórek drożdżowych spotyka się w rozmaitych tkankach, najczęściej zaś w nerkach, postaci dotknięte zwyrodnieniem wapiennym, silnie załamujące światło; ponieważ dotknięte bywają zwyrodnieniem postaci pączkujące, nitki i t. d., więc powstają wskutek tego nadzwyczaj różnokształtne, zaokrąglone, to znów kańciaste masy, lub rozpad drobnoziarnisty. Zwyrodnienie odbywa się przez przepojenie szklistawej otoczki komórek i części ich zawartości również szklistawego charakteru fosforanem wapnia. Zjawisko to nie jest bynajmniej wynikiem działalności samych drożdży, nie spotyka się go bowiem w hodowlach; uważać je należy za obronę ustroju przeciw napastnikom, tembardziej że zwapnieniu ulegają bardzo często komórki nie tylko świeże, lecz bardzo często dotknięte początkami zwyrodnienia morfologicznego. Same guzy u morskich świnek mają charakter łączno-tkankowy; najsilniej dotknięte bywają nerki i płuca. Im dłużej zwierzę żyje, tem mniej spotyka się w jego narządach drożdży prawidłowych a tem więcej zwyrodniałych; wreszcie samo zakażenie roznosi się drogą naczyń chłonnych, a z nich przechodzi i do krwiobiegu.

Zakażenie u myszy przebiega bez porównania szybciej, zwierzę ginie już po ośmiu dniach. Zarazem i zmiany anatomiczne wyrażone są bez porównania słabiej, głównie w układzie chłonnym, a zwyrodnienia drożdży można dostrzedz tylko okresy początkowe.

U owiec nie daje się wywołać zakażenia ogólnego. Guz tworzący się po zaszczepieniu drożdży pod skórę, mięknie, otwiera się po 16 dniach i wydziela płyn w rodzaju ropy, zawierający pasorzyty uległe przeważnie zwyrodnieniu, poczem następuje zupełne wyzdrowienie.

Całe to spostrzeżenie nabiera wartości wobec tego, że bardzo często, zwłaszcza u zwierząt roślinożernych spotkać można w guzach złośliwych zwapnienia.

Drobniejsze wiadomości różnej treści.

= Prof. v. BRUNS zaleca do opatrunków pastę airolową zawierającą 20% airolu. Skład pasty jest następujący: *airoli, mucil. gummi arab., glycerini aa* 10 części, *bolus alba* 20 części. Zapomocą łopatki pokrywa się dość grubą warstwą pasty świeżo zeszyte rany i okolice tychże i wciera ją się jeszcze prócz tego palcem, aby tym sposobem każdy otwór szwu był pokryty. Pokrywa się ranę lekko warstwą waty. Prosty ten opatrunek wystarcza w zupełności w przypadkach ran szytych i nie wymagających sączków. W razie potrzeby można nałożyć nadto opaskę uciskającą. Stosowanie pasty airolowej do wyłącznego opatrunku zaleca B. po laparatomii, po herniotomii, po doszczętnej operacji przepukliny i t. p., jak również i po ignipunkturze. B. pragnąłby, aby opatrunek z pasty airolowej był stosowany przy wszelkich ranach szytych nawet i przy jednoczesnem drenowaniu i opatrywaniu gazą i watą, gdyż tym sposobem można napewno uniknąć zropienia otworów szwu. Pokrycie pastą zapobiega przedostawaniu się zarazków do otworów ukłócia szwu z otaczającej skóry. B. od pół roku nie widział rzeczywiście ani jednego przypadku zropienia szwu pod pokryciem pasty. Pasta airolowa czyni zadość wszelkim wymaganiom gojenia się ran pod strupem, gdyż zasycha bardzo szybko, przylega mocno, posiada silne własności przeciwnie, nie drażni skóry, a przyspiesza przepuszczanie surowiczą wydzielinę z ran. Tę ostatnią własność B. uważa za najważniejszą. Nawet przy dłuższem przechowywaniu w otwartem naczyniu pasta okazała się jałową. Zapomocą opatrunku pastą airolową w najprostszy sposób osiągamy zrost doraźny.

(Beiträge zur klin. Chirurgie T. XVIII. Z. 2).

= GREY-EDWARDS i WALTER D. SEWERN spostrzegali epidemię domową zakaźnego zapalenia gardzieli na fermie. Zachorowało 10 osób na samej fermie, dalsze zachorowania dotyczyły kilku osób, zamieszkających w sąsiednim domu, które używały mleka, pochodzącego z tejże fermy. Badanie bakteriologiczne mleka (mieszanina mleka wielu krów) wykazało gronkowca złocistego i białego i paciorkowca; laseczników bło-

niczych i gruzliczych mleko nie zawierało. Takie same bakterie znaleziono w nalotach pochodzących z różnych migdałów. Badanie weterynaryjne krów nie wykazało żadnych zmian chorobowych i dopiero przy dokładnem badaniu bakteriologicznem mleka od każdej krowy oddzielnie otrzymanego okazało się, że mleko jednej z krów stale zawierało wyżej wymienione bakterie. Na pozór krowa ta miała wygląd zupełnie zdrowej. Po usuięciu chorej krowy epidemia ustała.

(Lancet 12 czerwca 1897 r.).

= LEZER wykonał szereg doświadczeń nad błoną śluzową gardzieli jako wrotami zakażenia. Paciorkowce wprowadzone w nieznacznej ilości do nienaruszonej jamy ustnej królika wywołują zakażenie ogólne. Już po upływie pół godziny można je wykryć w narządach wewnętrznych zaś nieco później w ogromnych ilościach we krwi. Wrotami, przez które bakterie wnikały, okazały się przy badaniach anatomicznych gruczoły chłonne gardzieli. Gronkowce nie działają zabójczo, gdyż obumierają w jamie ustnej królika, pneumokoki również nie wywołują zakażenia. Zdaje się, że ślina osłabia i czyni nieszkodliwymi niektóre bakterie chorobotwórcze.

(Arch. f. kl. Chir. T. 54. Z. 4).

= PHILIP I. BRUYN zaleca gorąco stosowanie naftaliny przy krztuścu. Prócz zwykłych środków leczniczych używanych przy krztuścu radzi B. wdychać naftalinę. W tym celu wysypuje kryształ naftaliny do woreczka i zawieszają go na szyi chorego. Wyniki mają być bardzo pomyślne.

(Brit. med. Jour. 12 czerw. 1897).

= SCHRADER wyciął 36-letniej kobiecie nowotwór wątroby szerokości 4 cm. grubości 3,5 cm.; nowotwór ten był rakiem. Zagojenie rany nastąpiło po 8—10 dniach; chora dotychczas jest zupełnie zdrowa. (Dtsch. med. Woch. 11. III. 97).

= ZAPPERT przedstawił w Tow. lek. wiedeń. 13-toletnią dziewczynę, dotkniętą bezwładem postępującym. Chora jest obciążona przymiotem dziedzicznym, którego objawy wystąpiły jeszcze w szóstym tygodniu życia. (Posiedzenie 10. III. 97).

= Operację doszczętną złośliwych nowotworów krtani wykonano w klinice BERGMANN'a od 1883 48 razy; 20 razy wykonano całkowite wycięcie krtani, 19 razy połowiczne, a 9 razy wycięto małe odcinki krtani. Przy badaniu okazał się 47 razy rak, a 1 raz chrząstniak złośliwy. Podlegało operacji 42 mężczyzn i 6 kobiet w wieku od 31—72 lat. Przy operacji po uprzednio zawsze wykonanej tracheotomii główną zwracano uwagę na możliwie zupełne przerwanie komunikacji między raną i gardzielią z jednej strony i raną a tchawicą z drugiej, aby uniknąć zakażenia samej rany, śródpiersia i głębokich dróg oddechowych. Z tego powodu śmiertelność przy całkowitem wycięciu krtani od roku 1891 spadła do 11,1%. Zupełne wyleczenie nastąpiło w dwóch przypadkach z całkowitem wycięciem krtani, w 4 z połowicznym i w 4-ch z częściowym wycięciem. (Beiträge z Centr. f. Chir. 1897. Nr. 28).

= HILDEBRAND przytacza przypadek obustronnego *caput obsti pum* u dziecka 4-tygodniowego, urodzonego bez sztucznej pomocy. W obu mięśniach mostko-obojęczyko-sutkowych znaleziono twarde guzy wielkości śliwki, znajdujące się w części środkowej, pokryte włóknami mięśniowymi. Guzy wycięto; badanie drobnowidzowe wykazało zbitą tkankę łączną i zanik włókien mięśniowych *myositis interstitialis fibrosa*; barwnika krwi nie znaleziono. H. jest zdania, że uraz

nie może być przyczyną powyższego cierpienia, lecz przypuszcza, że drobno-ustroje na drodze krwioobiegu przedostają się z przewodu pokarmowego do małych obrażeń mięśni powstałych podczas porodu i wywołują owe cierpienie. (Beilage z. Centr. f. Chirur. 1897. Nr. 28).

= GURLT podaje niektóre ciekawe bardzo spostrzeżenia nad znieczuleniem. W roku 1895—1896 spostrzegano 29596 przypadków, a w roku 1896—1897 — 29173; z tych 37401 znieczulono zapomocą chloroformu z 29-iu przypadkami śmierci, a 13856 zapomocą eteru z 3-ma przypadkami śmierci. 996 było znieczuleń mieszaniną BILLROTH'a, 4927 eterem z chloroformem i 1489 bromkiem etylu bez przypadku śmierci. Dalej wynosi: na chloroform 1 przypadek śmierci na 2039 znieczuleń, na eter 1:5090, na mieszaninę BILLROTH'a 1:38970, na bromek etylu 1:5228, na eter i chloroform 1:7594, pental 1:213. (Beilage z. Centr. f. Chir. 1897. Nr. 28).

= MUELLER wykonał operację stawu wrzekomego w ten sposób, że prócz wszczępienia dolnego odcinka strzałki w górny odcinek piszczeli pokrył jeszcze oba odcinki piszczeli płatem ze skóry, okostnej i kości wyciętym z okolicy górnego odcinka piszczeli. Zauważył przytem, że płat ten po kilku latach okazał się dwa razy grubszy i szerszy, przez co sprawność kończyny daleko była lepsza. (Berl. z. Centr. f. Chir. 1897. Nr. 28).

Wiadomości bieżące.

— Współwłaściciel naszego pisma, kol. Jakób SZWAJCER, przez szereg lat pełniący obowiązki starszego lekarza szpitala Zapasowego, zatwierdzony został przez Ministeryum spraw wewnętrznych na stanowisku naczelnego lekarza w tymże szpitalu.

— Kol. Leonard BILCZYŃSKI, b. ordynator kliniki chirurgicznej, mianowany został lekarzem miejscowym szpitala Zapasowego.

— W dniu 22 lipca r. b. nastąpiło oficjalne otwarcie pogotowia ratunkowego w obecności władz miejscowych, przedstawicieli prasy i liczego grona lekarzy. Pogotowie mieści się na Okół-

niku Hr. Krasieńskiego pod Nr. 9. W budynku na lewo położonym znajduje się pokój dyżurnego lekarza, narzędzia niezbędne do natychmiastowego użytku w razie wezwania, osobna szafka ze środkami koniecznymi w razie otrucia i t. p.; z prawej strony ustawiono barak DECKER'a znany z wystawy higienicznej. W głębi podwórza znajduje się szopa dla pomieszczenia wozów ambulatoryjnych, których na początek pogotowia posiada trzy. O pożyteczności pogotowia sądzić można z krótkiej działalności instytucji, która w ciągu zaledwie tygodniowego istnienia swego przeszło 40 razy była wzywana na miasto.